



SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
PROCURADORIA JURÍDICA



TERMO ADITIVO N.º 87 /2002

TERCEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO DE OBRAS PÚBLICAS Nº 073/97, CELEBRADO ENTRE O ESTADO DO PARANÁ POR INTERMÉDIO DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DER/PR, À UNIÃO, COMO INTERVENIENTE, ATRAVÉS DO MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, A SECRETARIA DE TRANSPORTES TERRESTRES E A EMPRESA RODOVIA DAS CATARATAS S/A.

Aos vinte e quatro dias do mês de outubro do ano dois mil e dois, o **ESTADO DO PARANÁ**, representado pelo Chefe do Poder Executivo, Excelentíssimo Senhor Jaime Lerner, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ – DER/PR**, com sede na Avenida Iguaçu, n.º 420, na cidade de Curitiba, doravante denominado **DER/PR**, neste ato representado por seu Diretor Geral, Senhor Paulinho Dalmaz, nomeado conforme Decreto Estadual n.º 3227, publicado no Diário Oficial do Estado, em 19/06/97 e pelo seu Diretor de Operações, Senhor Gilberto Loyola, nomeado conforme Decreto n.º 3018/2000, publicado no Diário Oficial do Estado, em 27/11/2000, autarquia estadual vinculada à **SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES**, neste ato representada por seu titular, Excelentíssimo Senhor Wilson Justus Soares, brasileiro, viúvo, portador do RG n.º 553.072-5/PR e CPF n.º 150.521.929-91, com domicílio especial na Av. Iguaçu, 420 – 2º andar – Curitiba/PR, o **MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES**, neste ato representado por seu titular, Excelentíssimo Senhor Ministro João Henrique de Almeida Sousa, brasileiro, casado, advogado, CPF n.º 035.809.703-72, OAB/PI n.º 808, com domicílio especial na Esplanada dos Ministérios – Bl. “R” – 6º andar, Brasília/DF, a **SECRETARIA DE TRANSPORTES TERRESTRES**, neste ato representada por seu titular, Excelentíssimo Senhor Luiz Henrique Teixeira Baldez, brasileiro, casado, RG n.º 3348D – CREA/MA e CPF n.º 055.144.103-82, com domicílio especial na SAN Q3 – Ed. Núcleo dos Transportes – 1º andar – Sala 11.100, Brasília/DF, e a **EMPRESA RODOVIA DAS CATARATAS S/A**, estabelecida em Cascavel/PR, na Avenida Assunção, n.º 708, Bairro Alto Alegre, inscrita no CGC/MF n.º 02.228.721/0001-89, doravante denominada **CONCESSIONÁRIA**, neste ato representada por seu Diretor Presidente, Senhor Augusto Cesar Fagundes Bandeira e seu Diretor de Operações, Senhor Ronaldo Gaspar, devidamente autorizado pelo Conselho Diretor do DER/PR em 15/07/2002, e autorizado pelo Exmo. Sr. Governador do Estado em 22/08/2002, de acordo com os Anexos, que ficam fazendo parte integrante do presente instrumento, e ainda atendendo ao contido no processo protocolado sob nº 5.168.971-2, firmam o presente Termo Aditivo ao Contrato nº 073/97, celebrado conforme Convênio de Delegação n.º 004/96 – Processos n.ºs 50000.011866/96-58 e 51100.008925/96-18 mediante as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes

CLÁUSULA I

I.1. O CONTRATO DE CONCESSÃO permanece absolutamente íntegro, sofrendo as alterações abaixo arroladas, pontuais e exaurientes em si mesmas, referentes às cláusulas e condições contratuais expressamente mencionadas nas cláusulas seguintes.

I.2. Todas as cláusulas e condições do CONTRATO DE CONCESSÃO e do TERMO ADITIVO n.º 016/2000, inclusive do PER, ESTRUTURA TARIFÁRIA e do PROJETO BÁSICO – Anexos V, VIII e XI, respectivamente, não modificadas expressamente através do presente TERMO ADITIVO são aqui integralmente ratificadas, para todos os fins.

CLÁUSULA II

II.1 A Cláusula III do Contrato de Concessão n.º 073/97 passa a ter a seguinte redação:

“A concessão para a exploração do **LOTE**, reger-se-á pela Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, pela Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, pela Lei Complementar nº 76, de 21 de dezembro de 1995, do Estado do Paraná, pela Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996, pela Lei Complementar n.º 094, de 23 de julho de 2002, do Estado do Paraná, pela Portaria nº 368/GM, de 11 de setembro de 1996, pelo Convênio de Delegação nº 004/96, celebrado entre a União e o Estado do Paraná, e, no que couber, pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, assim como pelas cláusulas dos Editais da Concorrência Internacional nº 003/96-**DER/PR**, e pelas cláusulas deste **CONTRATO**.”

CLÁUSULA III

III.1. O PER e o PROJETO BÁSICO, Anexos V e XI, respectivamente, a ESTRUTURA TARIFÁRIA, Anexo VIII do Contrato n.º 073/97 e Anexo II do Termo Aditivo n.º 016/2000, e a PROPOSTA COMERCIAL, Anexo III do Termo Aditivo 016/2000, ficam alterados nos tópicos e nas condições referidas expressamente nos Anexos I, II e III a este instrumento.

As alterações havidas consistem basicamente:

- a) na reestruturação dos investimentos previstos no contrato originário e no Termo Aditivo n.º 016/2000, conforme definido no Anexo I deste Aditivo; e
- b) na alteração do cronograma de obras e investimentos, com o remanejamento dos prazos para o início e término das obras, de acordo com o Anexo III deste Aditivo.

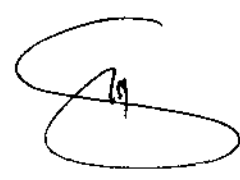
CLÁUSULA IV

IV.1. Fica alterado, para todos os fins, o período definido como Ano da Concessão, estabelecido originariamente na Cláusula XI do Contrato de Concessão, passando a coincidir com o Ano Fiscal – iniciando-se em 1º de janeiro e terminando em 31 de dezembro do mesmo exercício.

IV.2. Assim, a avaliação do Contrato no ano 4 passa a ter 13 meses, ou seja, os 12 meses do ano 4 original mais o mês de dezembro do ano 5 (ano 4 + 1/12 do ano 5).

IV.3. Os anos intermediários do Contrato passarão a ter 12 meses (11/12 do ano 5 + 1/12 do ano 6) e assim sucessivamente.

IV.4. O último ano do Contrato passará a ter onze meses (11/12 do ano 24).





SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
PROCURADORIA JURÍDICA



CLÁUSULA V

V.1. Os QUADROS DA PROPOSTA COMERCIAL, Anexo III do TERMO ADITIVO n.º 016/2000, ficam alterados nos tópicos e nas condições referidas expressamente no Anexo III a este instrumento

CLÁUSULA VI

VI.1. As alterações previstas na CLÁUSULA III do presente instrumento têm por finalidade restabelecer o equilíbrio econômico e financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO, originário pelos seguintes fatos:

VI.1.a. a incidência dos tributos que passaram a repercutir sobre a concessão, os quais oneraram a Concessionária, especialmente as variações ocorrida no ISS, COFINS, PIS e Contribuição Social Sobre o Lucro, havidas desde a assinatura original do CONTRATO DE CONCESSÃO até o presente momento;

VI.1.b. a alteração do Ano da Concessão, que passará a coincidir com o Ano Fiscal - 1º de janeiro a 31 de dezembro do mesmo exercício - , conforme modificação prevista na CLÁUSULA IV deste Aditivo, e

VI.1.c. a não ocorrência do reajuste da Tarifa Básica, na data originariamente prevista na Cláusula XIX, item 3, do CONTRATO DE CONCESSÃO, em face da celebração do Termo Aditivo n.º 016/2000, firmado entre o Poder Concedente e a Concessionária.

CLÁUSULA VII

VII.1. A Cláusula V do Termo Aditivo n.º 16/2000 passará a ter a seguinte redação:

"Para todo e qualquer novo preço unitário inexistente no Quadro 3B da proposta da concessionária, serão utilizados como referência os parâmetros e preços unitários da Tabela do DER/PR, vigente e atualizada na data da aprovação e deflacionados para a data base da proposta, pelos índices específicos do referido serviço."

CLÁUSULA VIII

VIII.1. A Cláusula VII, do Termo Aditivo n.º. 16/2000 é acrescida de item com a seguinte redação:

"VII.3. As receitas acessórias auferidas pela Concessionária, mediante Contratos firmados até dezembro de 2001 e inclusive as decorrentes de exercícios futuros, destes mesmos Contratos, conforme quadros da proposta comercial em anexo, implicam em recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, de acordo com a cláusula XX, inciso 3, alínea "g" do Contrato de Concessão. O não atingimento dos valores previstos na Proposta Comercial anexa, em cada ano, implicará na necessidade de revisão do

Contrato de Concessão para a perfeita recomposição de sua equação econômico-financeira do Contrato

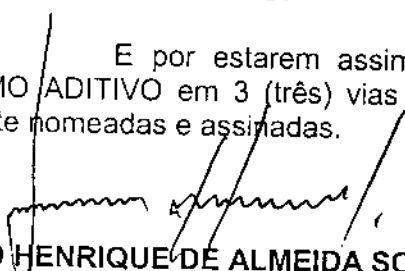
CLÁUSULA IX

IX.1. O presente Termo Aditivo é celebrado com supedâneo na Cláusula IX, item IX.2, do TERMO ADITIVO nº 016/2000, nas Cláusulas XIV, XX, ITEM 5 e LIII, item 1, inciso II, alínea "b", todas do CONTRATO DE CONCESSÃO, além das demais disposições legais aplicáveis.

CLÁUSULA X

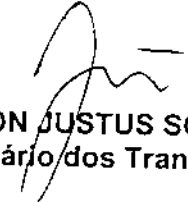
X.1. Ficam ratificadas todas as cláusulas e condições do CONTRATO DE CONCESSÃO, do PER e do PROJETO BÁSICO não expressamente alteradas através do presente TERMO ADITIVO.

E por estarem assim justas e acordadas as partes assinam o presente TERMO ADITIVO em 3 (três) vias de igual forma e teor, na presença das testemunhas adiante nomeadas e assinadas.

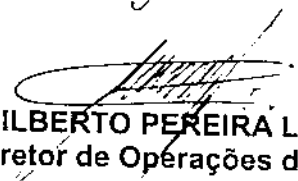

JOÃO HENRIQUE DE ALMEIDA SOUSA
Ministro dos Transportes


JAIME LERNER
Governador do Estado

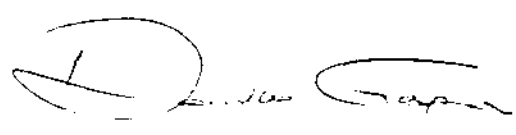

LUIZ HENRIQUE TEIXEIRA BALBEZ
Secretário de Transportes Terrestres


WILSON JUSTUS SOARES
Secretário dos Transportes


PAULINHO DALMAZ
Diretor Geral do DER/PR


GILBERTO PEREIRA LOYOLA
Diretor de Operações do DER/PR


AUGUSTO CESAR FAGUNDES BANDEIRA
Diretor Presidente da Empresa Rodovia
Das Cataratas S/A


RONALDO GASPAR
Diretor de Operações da
Empresa Rodovia das Cataratas S/A

Testemunhas:

**GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM-DER/PR**

**PROGRAMA DE CONCESSÃO DE RODOVIAS NO
ESTADO DO PARANÁ**

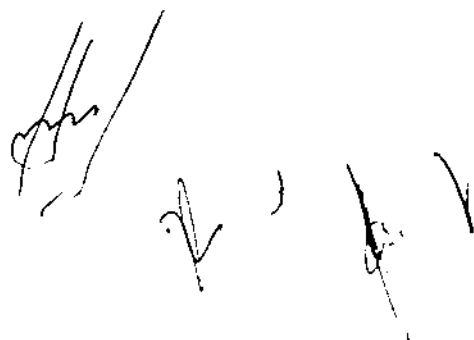
ANEXO II

**AO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO DE
OBRAS PÚBLICAS Nº 073/97**

**ALTERAÇÕES AO ANEXO II DO TERMO ADITIVO 016/2000 –
ANEXO VIII – DA ESTRUTURA TARIFÁRIA DO EDITAL DE
SEGUNDA ETAPA DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA
INTERNACIONAL Nº 003/96**

LOTE 03

JULHO DE 2002



LOTE 03

TERMO ADITIVO – ANEXO II

Alterações do Anexo VIII – Original da Proposta

Alterações do Anexo II – Termo Aditivo 016/2000

3. VALORES DA TARIFA BÁSICA POR PRAÇA:

(Data Base: Janeiro de 1997)

Rodovia	Praça de Pedágio	Tarifa Básica		Tarifa Básica (**)											
		Ano 5 (R\$)	Ano n (*) (R\$)	Dez/02			Dez/03			Dez/05			Dez/07		
				Pista Simples (R\$)	Pista Dupla (R\$)	Pista Simples (R\$)	Pista Dupla (R\$)	Pista Simples (R\$)	Pista Dupla (R\$)	Pista Simples (R\$)	Pista Dupla (R\$)	Pista Simples (R\$)	Pista Dupla (R\$)	Pista Simples (R\$)	Pista Dupla (R\$)
BR-277	3.1 S.M. do Iguaçu – Sta Terezinha de Itaipu														
	Categorias														
	1, 2a, 3, 4a, 5 e 9	2,60	3,40		3,53		3,85				3,95			4,25	
	2, 4, 6, 7 e 8	2,29	2,99		3,11		3,39				3,48			3,75	
	3.2 Santa Teresa do Oeste – Céu Azul														
	Categorias														
	1, 2a, 3, 4a, 5 e 9	2,60	4,25	2,70		2,95		3,02				3,25			
	2, 4, 6, 7 e 8	2,29	3,75	2,38		2,59		2,66				2,87			
	3.3 Ibema – São João d'Oeste														
	Categorias														
	1, 2a, 3, 4a, 5 e 9	2,80		2,91		3,17		3,25				3,50			
	2, 4, 6, 7 e 8	2,37		2,46		2,68		2,75				2,97			
	3.4 Nova Laranjeiras – Guarani														
	Categorias														
	1, 2a, 3, 4a, 5 e 9	2,80		2,91		3,17		3,25				3,50			
	2, 4, 6, 7 e 8	2,28		2,37		2,58		2,65				2,85			
	3.5 Guarapuava – Três Pinheiros														
	Categorias														
	1, 2a, 3, 4a, 5 e 9	2,80	4,25	2,91		3,17		3,25				3,50			
	2, 4, 6, 7 e 8	2,37	3,60	2,46		2,68		2,75				2,97			

* (*) Ano de conclusão das obras, entrega ao tráfego, para os casos em que há previsão de duplicação.

(**) Cláusula VII do Termo Aditivo 016/2000 ao Contrato de Concessão.

Anexo VIII, ESTRUTURA TARIFÁRIA, Item 3. VALORES DA TARIFA BÁSICA POR PRAÇA: Se modifica a redação do segundo parágrafo da Página 3, - Subitem primeiro, pela seguinte redação:

Praça de Pedágio P3.1: Segmento da BR-277, entre Medianeira (km 92,05) e Santa Terezinha de Itaipu, km 121+900 = PS. = Início da Duplicação em Construção do Trecho Santa Terezinha-For do Iguaçu. (Segundo indicado no Volume 2 – Plantas do Projeto Básico do Lote 3).

QUADRO DE TARIFAS:

Categoria	Tipo de Veículo	N.º de Eixos	Rodagem (*)	Multiplicador da Tarifa
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	Simplex	1,0
2	Caminhão leve, caminhão trator e furgão	2	Dupla	2,0
2a	Ônibus	2	dupla	2,0
3	Automóvel com semi-reboque e caminhonete com semi-reboque	3	simplex	1,5
4	Caminhão, caminhão-trator e caminhão-trator com semi-reboque	3	dupla	3,0
4a	Ônibus	3	dupla	3,0
5	Automóvel com reboque e caminhonete com reboque	4	simplex	2,0
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	4	dupla	4,0
7	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	5	dupla	5,0
8	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	6	dupla	6,0
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas a motor	2	simplex	0,5

OBS.: (*) A rodagem traseira com pneus do tipo 'single' ou 'supersingle' é equivalente à dupla, para os fins da estrutura tarifária.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO PARANÁ EDITAL DE PREGÃO N.º 01/2002-CRM/PR

OBJETO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE 274 POLTRONAS PARA AUDI-
TÓRIO DATA DE ABERTURA: 07/11/2002 AS 14:00 HS. PREÇO GLOBAL
MÉDIA: R\$ 155.000,00. (Cento e cinquenta e cinco mil reais). O pregoeiro oficial
do Conselho Regional de Medicina do Paraná torna público, que fará realizar na
data de 07/11/2002, licitação na modalidade PREGÃO tipo MENOR PREÇO para
aquisição e instalação de 274 poltronas para auditório, conforme descrito no Edital
01/2002-CRM/PR e seus anexos, à disposição dos interessados, na sede do CRM/PR,
sitio à Rua Marechal Deodoro, 497, 7.º andar - fone 322-8238, tudo em conformidade
de com a Lei 10.520/02 e demais legislações aplicáveis. Curitiba, 25 de outubro de
2002. Avs. MARTIM AFONSO PALMA - Pregoeiro oficial do CRM/PR.

Nº 73453 - R\$ 100,00 - 09/32/2002

Edital

TV-Técnica Viária Construções Ltda, torna público que requerer do
Instituto Ambiental do Paraná, a Licença Prévia, para atividade de Usina de Asfalto
Pré-Misturado a Frio, situada na Avenida 17, Parque Industrial, no município de
Araucária/PR.

Nº 73553 - R\$ 62,50 - 09/31/2002

O Sr. Roman Wasylewicz torna a público que requerer do IAP Licença Ambiental
para desmembramento de área a ser implantado na Rua Francisco Ribas, 3156,
Bairro das Orfãs, Ponta Grossa/PR.

Nº 73646 - R\$ 25,00 - 02/50/2002

SÚMULA DE PEDIDO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO.
O Sr. JOÃO RAIMUNDO MALLMANN, torna público que na data de 21/10/
2002 requereu ao IAP - Instituto Ambiental do Paraná, Licença de Operação para
SUNOCULTURA, implantada na Linha Santa Rosa Distrito de Sede Alvorada,
Município de Cascavel, Estado do Paraná.

Nº 73649 - R\$ 22,50 - 09/29/2002

A MADEIREIRA M C P LTDA-ME, torna público que requerer ao IAP, licença
de operação para a industrialização e desdobramento de madeira, implantada na
Rodovia PR 160 Km 43,100m sn em Congonhinhas PR.

Nº 73648 - R\$ 42,50 - 09/27/2002

A EMPRESA MARCOS ANTONIO KUBLISKI & CIA LTDA, torna público que
requereu ao IAP, licença de operação para a industrialização e desdobramento de
madeira, implantada na Rua Don Fernando Tadei, 10 em Congonhinhas PR.

Nº 73645 - R\$ 42,50 - 09/26/2002

SÚMULA DE PEDIDO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO
A Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos na Indústria Alimentícia de Cianorte
- COITRACIL torna público que requerer ao IAP, Licença de Operação para Indús-
tria de Doces e Alimentos Enlatados por encomenda, implantada na Rod Pr 323
Km 70 snº Bairro Suburbano Cianorte PR.

Nº 73641 - R\$ 45,00 - 09/25/2002

SÚMULA DE LICENÇA PRÉVIA

A Prefeitura do Município de Maringá (P.M.M.) torna público que requerer do IAP
Licença Prévia para instalação do Loteamento representado pela subdivisão do Lote
34 e 35, Gleba Patrimônio Igatuemi, a ser implantado na Alameda José Meneguetti,
Distrito de Igatuemi, Maringá, Estado do Paraná.

R\$ 40,00 - 09/15/2002

Súmula de Pedido de Licença Prévia

SÚMULA DE EMISSÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO

A empresa Abaixo, torna público que recebeu do IAP, Licença de Operação n.º
1326 (Protocolo 52294163) para o empreendimento a seguir especificado:

Empresa: EMBALPLAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EMBALAGENS
LTDA CNPJ(NMF) 72.250.988/00001-58

Atividade: Indústria, Comércio, Importação e Exportação de papel, papelão,
embalagens Endereço: Rua Afonso Pischow, 3600 no Bairro Alto

Município: Rio Negro - Paraná

Validade: 11/10/2004

Nº 73635 - R\$ 61,00 - 08/12/2002

SÚMULA DE PEDIDO DE LICENÇA PRÉVIA

A R. A. de Carvalho & Cia Ltda, torna público que requerer ao IAP, licença
prévia para estudo de instalação de indústria de laminados e beneficiamento de
madeira, a ser implantado na Rua Higino Guimarães Ribas, s/n, Jardim Iolanda,
município de Bocaiuva do Sul, Estado do Paraná.

Nº 73600 - R\$ 40,00 - 04/58/2002

GRUPO ADMINISTRATIVO SETORIAL SETOR DE CONTRATOS E CONVÊNIOS SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA EXTRATO DE PUBLICAÇÃO

PROTOCOLO: PARTES: VIGÊNCIA:
5.311.445-8 Minop Comércio e Instalações Elétricas Ltda. 17/10/02 a 17/10/03

Primeiro Termo Aditivo ficando prorrogado por mais 12 meses a contar de 17
de outubro de 2002 com término em 17 de outubro de 2003, e fica alterado o
valor do Contrato original R\$ 1.149,80 mensais, tendo em vista, o índice acu-
mulado IGP-M dos últimos 12 meses, 13,22% permitidos pela Lei 8.666/93,
passando a vigorar a partir de 17 de outubro de 2002 o novo valor mensal de
1.302,95 em decorrência do Convite 015/01-DEPEN.

Autorizado por: José Tavares secretário de Estado em 12/10/02.

R\$ 120,00 - 47/42/2002

SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA GRUPO ADMINISTRATIVO SETORIAL EXTRATO DE PUBLICAÇÃO

PROTOCOLO: PARTES: VIGÊNCIA:
5.250.733-2 WOHNHAUS ENGENHARIA CIVIL LTDA. 03/10/02 a 31/01/03

Contrato n.º 74/02, Execução de Obra - Serviços de complementação do
Guaiúba da Polícia Militar do Paraná (Convite n.º 13/02/02)
Valor do contrato: R\$144.078,76
Empenho n.º 056-3

Autorizado por: José Tavares, Secretário de Estado em 25/09/02.

R\$ 90,00 - 47/27/2002

SÚMULA DE PEDIDO DE LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO

O Sr. Faustino João Pastore, CPF nº 125.749.889/49, torna público que requerer
ao IAP, Licença Ambiental de Operação de uma praça de suínos, implantada
nas proximidades da RR 277 KM 661, município de Matelândia/PR.



ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

EXTRATO DE TERMO CONTRATUAL

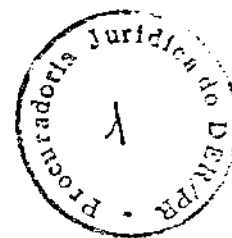
CONTRATO N.º 377/2002, EDITAL TOMADA DE PREÇOS N.º 009/
2002 - DER/DOP/SR/LESTE. PARTES DER/PR e a DÍVESA
DISTRIBUIDORA CURITIBANA DE VEÍCULOS LTDA.
PROTOCOLO n.º 5.169.239-02/2002. AUTORIZAÇÃO: Devidamente
autorizado pelo Senhor Secretário das Transportes, em 14/10/2002.
OBJETO executar para o DER/PR, serviços de: manutenção
preventiva e corretiva, dos veículos pesados (caminhões), com
substituição de peças, conforme relacionados no item 3.0 da Torna-
da de Preços 009/2002 - DER/DOP/SR/LESTE. VALOR: R\$ 109.550,00.
PRAZO: 07 meses. EMPENHO n.º 7130000205240-5, no valor de R\$
109.550,00. FORO CAPITAL DO ESTADO DO PARANÁ, em 25/10/
2002.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

TERMO ADITIVO N.º 086/2002 ao CONTRATO N.º 074/97, em que
são partes o ESTADO DO PARANÁ, por intermédio do
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM e a
SECRETARIA DE ESTADOS DOS TRANSPORTES DO ESTADO
DO PARANÁ, A UNIÃO como interveniente, através do
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, e a Empresa
CONCESSIONÁRIA CAMINHOS DO PARANÁ S/A. PROTOCOLO
n.º 5.316.566-4. AUTORIZAÇÃO: devidamente autorizado pelo
Conselho Diretor do DER/PR, em 07/10/2002, e pelo Senhor
Governador do Estado, em 14/10/2002. OBJETO: retificação e ratifica-
ção das cláusulas do contrato de concessão n.º 074/97 e do termo
aditivo 017/2000, e altera a descrição do lote, anexos do plano de
exploração do lote (PER), da estrutura tarifária e do projeto básico.
As demais cláusulas e condições do contrato, anexos do PEP, da
estrutura tarifária e do projeto básico, não expressamente alteradas
através do presente termo aditivo permanecem vigentes. FORO
CAPITAL DO ESTADO DO PARANÁ. Em 25/10/2002.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

TERMO ADITIVO N.º 087/2002 ao CONTRATO N.º 073/97, em que
são partes o ESTADO DO PARANÁ, por intermédio do DEPARTA-
MENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM e a SECRETARIA DE ES-
TADOS DOS TRANSPORTES DO ESTADO DO PARANÁ, A UNIÃO
como interveniente, através do MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES,
e a Empresa RODOVIA DAS CATARATAS S/A. PROTOCOLO n.º
5.168.971-2. AUTORIZAÇÃO: devidamente autorizado pelo Conselho
Diretor do DER/PR, em 15/07/2002, e pelo Senhor Governador do Esta-
do, em 22/08/2002. OBJETO: retificação e ratificação das cláusulas e condições
do contrato de concessão n.º 073/97 e do termo aditivo 016/2000, e altera
anexos do plano de exploração do lote (PER), do projeto básico, da es-
trutura tarifária e da proposta comercial. As demais cláusulas e condi-
ções do contrato, anexos do PER e do projeto básico, não expressamente
alteradas através do presente termo aditivo permanecem vigentes. FORO
CAPITAL DO ESTADO DO PARANÁ. Em 24/10/2002.



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM-DER/PR

PROGRAMA DE CONCESSÃO DE RODOVIAS NO
ESTADO DO PARANÁ

ANEXO I

AO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO DE
OBRAS PÚBLICAS Nº 078/97

ALTERAÇÕES AO ANEXO V – PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO
E ANEXO XI – PROPOSTA BÁSICA DO
EDITAL DE SEGUNDA ETAPA DA CONCORRÊNCIA
PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 003/93

LOTTI CO

JULHO DE 2002

12-11-02
Va



ANEXO V – PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO – PER

CONFERE COM O ORIGINAL

CTBA. 12/11/02

Procuradoria

100/00

0



II. RODOVIAS PRINCIPAIS

1. INTERVENÇÕES FÍSICAS

1.4. OBRAS DE MELHORIA E AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE

1.4.1 Obras de Duplicação

- Onde se lia:

No item 1.4.1 – Obras de Duplicação – se modifica todo o item pela seguinte redação:

são as seguintes as obras de duplicação previstas para o Lote 03:

- Segmento da BR-277, de aproximadamente 55,60 km, entre o entroncamento com a BR-466 em Guarapuava e o entroncamento com a BR-373.
- Segmento da BR-277 entre o entroncamento com a BR-369/467 em Cascavel e o início da duplicação em construção pelo DNER em Santa Terezinha do Itaipu, com extensão aproximada de 121,90 km, sendo 18,57 km, de duplicação nos perímetros urbanos de Matelândia, Medianeira e São Miguel do Iguaçu.
- A solução a ser adotada para as duplicações estarão entre as seguintes alternativas:
 - Em pista independente;
 - Pista paralela à existente separada por canteiro central;
 - Pista paralela à existente separada por separador rígido;
 - Incorporação de faixas adicionais à pista existente separadas por separador rígido; e
 - Incorporação de faixas adicionais à pista existente com aplicação de tachões.

A definição da alternativa de duplicação adotada para cada trecho da rodovia constará do projeto a ser aprovado pelo DER/PR.

A duplicação se dará nos subtrechos indicados nos quadros a seguir:

CONFERE COM O ORIGINAL

CTBA. 12/11/02

Ma

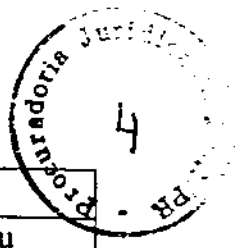
Procuradoria Jurídica do DER/PR

Segmento I

Localização (km – km)	Extensão (km)	Observações
BR-277	55,60	Entre a interseção com a BR-466 (Guarapuava) e o entroncamento com a BR-373.

Segmento II

Localização (km – km)	Extensão (km)	Observações
BR-277 (0,00 – 70,87)	70,87	Cascavel – Matelândia
BR-277 (70,87 – 74,92)	4,13	Per. Urbano de Matelândia
BR-277 (74,92 – 83,52)	8,60	Matelândia – Medianeira
BR-277 (83,52 – 92,05)	8,55	Per. Urbano de Medianeira



BR-277 (92,05 – 101,53)	9,48	Medianeira – São Miguel do Iguaçu
BR-277 (101,53 – 107,52)	6,08	Per. Urbano de São Miguel do Iguaçu
BR-277 (107,52 – 121,90)	14,38	São Miguel do Iguaçu até o km 121,90 = PS = início da duplicação em construção do trecho Santa Terezinha a Foz do Iguaçu (segundo indicado no Volume 2 – Plantas do Projeto Básico Lote 3).
Total	122,09	

• Leia-se:

- No item 1.4.1 – Obras de Duplicação – se modifica todo o item pela seguinte redação:

São as seguintes as obras de duplicação previstas para o Lote 03:

- Segmento da BR-277, de aproximadamente 55,60 km, entre o entroncamento com a BR-466 em Guarapuava e o entroncamento com a BR-373.
- Segmento da BR-277 entre o entroncamento com a BR-369/467 em Cascavel e o final da duplicação construída pelo DNER em Santa Terezinha de Itaipu, com extensão aproximada de 125,50 km, sendo 21,13 km, de duplicação nos perímetros urbanos de Matelândia, Medianeira, São Miguel do Iguaçu e Santa Terezinha de Itaipu.
- A solução a ser adotada para as duplicações estará entre as seguintes alternativas:
 - Em pista independente;
 - Pista paralela à existente separada por canteiro central;
 - Pista paralela à existente separada por separador rígido;
 - Incorporação de faixas adicionais à pista existente separadas por separador rígido; e
 - Incorporação de faixas adicionais à pista existente com aplicação de tachões.

A definição da alternativa de duplicação adotada para cada trecho da rodovia constará do projeto a ser aprovado pelo DER/PR.

A duplicação se dará nos subtrechos indicados nos quadros a seguir:

Segmento I

Localização (km – km)	Extensão (km)	Observações
BR-277	55,60	Entre a interseção com a BR-466 (Guarapuava) e o entroncamento com a BR-373.

CONFÉRE O ORIGINAL

CTBA 12/11/02

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Por esta duplicação a DNER



Segmento II

Localização (km – km)	Extensão (km)	Observações
BR-277 (0,00 – 70,87)	70,87	Cascavel – Matelândia
BR-277 (70,87 – 74,92)	4,05	Per. Urbano de Matelândia
BR-277 (74,92 – 83,52)	8,60	Matelândia – Medianeira
BR-277 (83,52 – 92,07)	8,55	Per. Urbano de Medianeira
BR-277 (92,07 – 102,63)	10,56	Medianeira – São Miguel do Iguaçu
BR-277 (102,63 – 108,71)	6,08	Per. Urbano de São Miguel do Iguaçu
BR-277 (108,71 – 123,05)	14,34	São Miguel do Iguaçu até o km 121,90 = PS = início da duplicação em construção do trecho Santa Terezinha de Itaipu a Foz do Iguaçu (conforme indicado no Volume 02 – Plantas do Projeto Básico – Lote 03).
BR-277 (123,05 – 125,50)	2,45	km 121,90 = PS = início da duplicação em construção do trecho Santa Terezinha de Itaipu a Foz do Iguaçu pelo DNER até km 124,33 = final da duplicação em construção pelo DNER (conforme indicado no Volume 02 – Plantas do Projeto Básico – Lote 3)
Total	125,50	

CONFIRMAÇÃO DE RECEBIMENTO

CTBA 12/11/02

(Ka)

Assinatura do Responsável

Handwritten signatures and initials.

1.4.4. Terceiras Faixas

- Onde se lia:

No Item 1.4.4. Terceiras Faixas, as terceiras faixas do segmento I (Guarapuava – Cascavel) se mantém inalterada. Incrementa-se no segmento II (Cascavel-Foz do Iguaçu) as terceiras faixas relacionadas:

Rodovia	Localização (km – km)	Lado	Extensão (km)
BR-277	0,70 – 1,50	Esquerdo	0,80
	8,50 – 9,90	Direito	1,40
	39,00 – 40,80	Esquerdo	1,80
	42,00 – 43,80	Direito	1,80
	50,45 – 51,15	Direito	0,70
	50,90 – 51,60	Esquerdo	0,70
	Total		7,20

- Leia-se:

- No Item 1.4.4 – Terceiras Faixas – modifica-se o item para a seguinte redação:

As terceiras faixas do Segmento I (Guarapuava – Cascavel) se mantêm inalteradas. As terceiras faixas do Segmento II (Cascavel – Foz do Iguaçu) passam a ser as abaixo relacionadas:

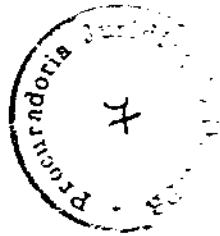
Localização (km – km)	Lado	Extensão (km)
BR – 277 (0,620 – 1,120) 584,62 585,12	Esquerdo ✓	0,50
BR – 277 (2,20 – 3,30) 586,20 587,30	Esquerdo *	1,10
BR – 277 (4,00 – 5,50) 588,00 589,50	Direito *	1,50
BR – 277 (8,500 – 9,870) (592,5 593,8)	Direito ✓	1,37
Total		4,47

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02

(Ka)

Procuradoria Jurídica do DEAP

Handwritten signatures and initials.



1.4.5. Interseções

• Onde se lia:

- No Item 1.4.5 – Interseções, o quadro apresentado a seguir contém a localização dos dispositivos de interseções, retornos e acesso previsto.

Rodovia	Localização (km)	Observações
Trecho entr. BR 466 (P/Guarapuava) – Entr. BR 369/467(Cascavel)		
BR-277	2,70	Retornos – Em nível
BR-277	5,65	Entr. PR-170 – Acesso a Pinhão – Em nível
BR-277	7,90	Retornos – Em nível
BR-277	11,15	Acesso à ind. Copersul / Retornos – Em nível
BR-277	14,50	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	20,05	Acesso/Retornos – Em nível
BR-277	23,80	Entr. PR – 364/Retornos – Em nível
BR-277	31,35	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	37,90	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	44,20	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	50,15	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	54,10	Entr. BR – 373 – Em nível
Trecho entr. BR 369/467 (Cascavel) – Fronteira Brasil – Paraguai (Ponte da Amizade		
BR-277	0,45	Entr. BR – 369 – Em desnível
BR-277	2,50	Retornos – Em nível
BR-277	4,60	Retornos – Em desnível
BR-277	8,10	Retornos – Em nível
BR-277	9,35	Retornos – Em nível
BR-277	12,30	Acesso ao Aeroporto/ Retornos – Em nível
BR-277	15,70	Retornos – Em nível
BR-277	18,65	Entr. PR – 182 – Acesso a Cap. Leônidas Marques – Em desnível
BR-277	23,60	Retornos – Em nível
BR-277	25,30	Retornos – Em nível
BR-277	27,00	Acesso / retornos – Em nível
BR-277	37,00	Acesso a Nova União / Retornos – Em nível
BR-277	48,55	Entr. PR – 488 – Acesso a Vera Cruz do Oeste/ Retornos – Em nível
BR-277	51,65	Acesso a Céu Azul / Retornos – Em nível
BR-277	53,55	Acesso a Céu Azul / Retornos – Em nível
BR-277	57,95	Retornos – Em nível
BR-277	66,45	Acesso a Vila Esmeralda / Ramilândia / Retornos – Em nível
BR-277	69,40	Acesso / Retornos – Em desnível
BR-277	0,40 – Contorno	Acesso a Matelândia – Em nível
BR-277	3,78 – Contorno	Acesso a Matelândia – Em nível
BR-277	77,65	Acesso / Retornos – Em nível
BR-277	82,05	Retornos – Em nível
BR-277	0,65 – Contorno	Acesso a Medianeira – Em nível
BR-277	3,70 – Contorno	Entr. PR – 495 – Em nível
BR-277	10,05 – Contorno	Acesso a Medianeira – Em nível
BR-277	93,05	Retornos – Em nível

Handwritten signature and initials



BR-277 0,40 – Contorno
BR-277 2,79 – Contorno
BR-277 6,02 – Contorno
BR-277 110,95

Acesso a São Miguel do Iguaçu – Em nível
Acesso a São Jorge – Em nível
Acesso a São Miguel do Iguaçu – Em nível
Retornos – Em nível

CONFERE COM O ORIGINAL

CTBA. 12/11/02

• Leia-se:

Ka

Procuradoria Jurídica do PR - PR

- No Item 1.4.5 – Interseções, o quadro apresentado a seguir contém a localização dos dispositivos de interseções, retornos e acesso previsto.

Rodovia	Localização (km)	Observações
Trecho entr. BR 466 (P/Guarapuava) – Entr. BR 369/467 (Cascavel)		
BR-277	2,70	Retornos – Em nível
BR-277	5,65	Entr. PR-170 – Acesso a Pinhão – Em nível
BR-277	7,90	Retornos – Em nível
BR-277	11,15	Acesso à ind. Copersul / Retornos – Em nível
BR-277	14,50	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	20,05	Acesso/Retornos – Em nível
BR-277	23,80	Entr. PR – 364/Retornos – Em nível
BR-277	31,35	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	37,90	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	44,20	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	50,15	Acesso/ Retornos – Em nível
BR-277	54,10	Entr. BR – 373 – Em nível
Trecho entr. BR 369/467 (Cascavel) – Fronteira Brasil – Paraguai (Ponte da Amizade)		
BR-277	0,45	Entr. BR – 369 – Em desnível
BR-277	2,50	Retornos – Em nível
BR-277	(-4) 8,10 /	P.U. Cascavel – Em desnível
BR-277	9,35	Retornos – Em nível
BR-277	12,30	Acesso ao Aeroporto/ Retornos – Em nível
BR-277	15,70	Retornos – Em nível
BR-277	18,65	Entr. PR – 182 – Acesso a Cap. Leônidas Marques – Em desnível
BR-277	23,60	Retornos – Em nível
BR-277	25,30	Retornos – Em nível
BR-277	27,00	Acesso / retornos – Em nível
BR-277	37,00	Acesso a Nova União / Retornos – Em nível
BR-277	48,55	Entr. PR – 488 – Acesso a Vera Cruz do Oeste/ Retornos – Em nível
BR-277	51,65	Acesso a Céu Azul / Retornos – Em nível
BR-277	53,55	Acesso a Céu Azul / Retornos – Em nível
BR-277	57,95	Retornos – Em nível
BR-277	66,45	Acesso a Vila Esmeralda / Ramilândia / Retornos – Em nível
BR-277	69,40	Acesso / Retornos – Em desnível
BR-277	0,40 – Contorno	Acesso a Matelândia – Em nível
BR-277	3,78 – Contorno	Acesso a Matelândia – Em nível
BR-277	77,65	Acesso / Retornos – Em nível
BR-277	82,05	Retornos – Em nível
BR-277	0,65 – Contorno	Acesso a Medianeira – Em nível
BR-277	3,70 – Contorno	Entr. PR – 495 – Em nível

Handwritten signature and initials.



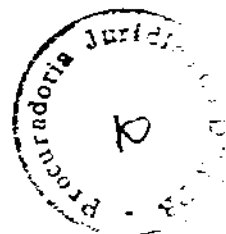
BR-277	10,05 – Contorno
BR-277	93,05
BR-277	0,40 – Contorno
BR-277	2,79 – Contorno
BR-277	6,02 – Contorno
• BR-277	(I-31) 104,67
• BR-277	(I-32) 105,65
BR-277	110,95

Acesso a Medianeira – Em nível
Retornos – Em nível
Acesso a São Miguel do Iguaçu – Em nível
Acesso a São Jorge – Em nível
Acesso a São Miguel do Iguaçu – Em nível
P.U. São Miguel do Iguaçu – Em desnível
P.U. São Miguel do Iguaçu – Em desnível
Retornos – Em nível

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 12. 11.02
Procuradoria Jurídica do Estado de São Paulo

Handwritten signature and initials.

1.4.7. Passarelas



1004-12-11-02
KW

- **Onde se lia:**

Para facilitar a travessia de pedestres, evitando a ocorrência de acidentes, está prevista a execução de passarelas nos locais indicados no quadro a seguir, que foram determinados pelo Projeto Básico realizado.

Rodovia	Localização (km)	Observações
Trecho: Entr. BR-466(P/Guarapuava)-Entr. BR-369/467 (Cascavel)		
BR-277	1,20	Perímetro Urbano de Guarapuava
BR-277	76,30	Perímetro Urbano de Cantagalo
BR-277	107,17	Perímetro Urbano de Laranjeiras do Sul
Trecho: Entr. BR-369/467 (Cascavel)-Fronteira Brasil/Paraguai (Ponte da Amizade)		
BR-277	1,45	Perímetro Urbano de Cascavel
BR-277	5,30	Perímetro Urbano de Cascavel
BR-277	6,95	Perímetro Urbano de Cascavel
BR-277	26,40	Perímetro Urbano de Santa Tereza do Oeste

- **Leia-se:**

Para facilitar a travessia de pedestres, evitando a ocorrência de acidentes, está prevista a execução de passarelas nos locais indicados no quadro a seguir, que foram determinados pelo Projeto Básico,

Rodovia	Localização (km)	Observações
Trecho: Entr. BR-466(P/Guarapuava)-Entr. BR-369/467 (Cascavel)		
BR-277	1,20	Perímetro Urbano de Guarapuava
BR-277	76,30	Perímetro Urbano de Cantagalo
BR-277	107,17	Perímetro Urbano de Laranjeiras do Sul
Trecho: Entr. BR-369/467 (Cascavel)-Fronteira Brasil/Paraguai (Ponte da Amizade)		
BR-277	1,45	Perímetro Urbano de Cascavel
BR-277	5,30	Perímetro Urbano de Cascavel
BR-277	6,95	Perímetro Urbano de Cascavel
BR-277	26,40	Perímetro Urbano de Santa Tereza do Oeste

Assim como foram incluídas as seguintes travessias para pedestres abaixo relacionadas:

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



Trecho: Entr. BR-369/467 (Cascavel)-Fronteira Brasil/Paraguai (Ponte da Amizade) ✕		
Rodovia	Localização (km)	Observações
BR-277	73,50	Passarela P.U. Matelândia ✕
BR-277	86,94	Passarela P.U. Medianeira ✕
BR-277	88,83	Passarela P.U. Medianeira ✕
BR-277	104,25	Passagem subterrânea P.U. São Miguel do Iguaçu ✓
BR-277	105,14	Passagem subterrânea P.U. São Miguel do Iguaçu ✓
BR-277	124,46	Passarela P.U. Santa Terezinha de Itaipu ✓

12 - 11 02
Rui

0

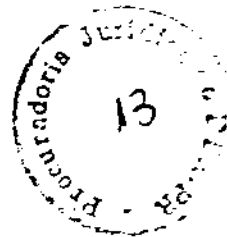
1.4.8. Obras de Arte Especiais

- Inclui-se o item 1.4.8 – Obras de Arte Especiais – com a seguinte redação:

Para viabilizar a implantação do Corredor da Biodiversidade será construída uma ponte com comprimento de 80,0m sobre o rio Bonito (km 120,60 da BR-277, no Segmento II – Cascavel – Foz do Iguaçu) conforme a Portaria No. 137 do Ibama, de 9 de outubro de 2001, e Licença Ambiental. Para completar o complexo do Corredor da Biodiversidade será construída uma segunda ponte nos próximos anos, a qual não está incluída no escopo deste Contrato”.

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 121 11/102
(KA)
Procuradoria Jurídica do DER/PR

10



2. SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

2.1. PLANEJAMENTO, GESTÃO E MONITORAÇÃO

- Onde se lia:

No Item 2.1- PLANEJAMENTO, GESTÃO E MONITORAÇÃO, em Edificações de Apoio, o parágrafo referente aos Postos de Pesagem fica alterado para:

Lote 03: Foram previstos, no mínimo, dois postos fixos (reforma dos postos existentes e desativados), complementados por dois postos móveis, para operar em locais estratégicos ao longo dos trechos, com instalações e equipamentos adequados para o controle de peso dos veículos comerciais.

- Leia-se:

No Item 2.1 – PLANEJAMENTO, GESTÃO E MONITORAÇÃO, em Edificações de Apoio, o parágrafo referente aos Postos de Pesagem fica alterado para:

Lote 03: Foi previsto 01 (um) posto fixo (reforma de um posto existente e desativado), complementado por dois postos móveis, para operar em locais estratégicos ao longo dos trechos, com instalações e equipamentos adequados para o controle de peso dos veículos comerciais.

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02
(Ka)
Procuradoria Jurídica do DER/PR

2.2. OPERAÇÃO DE RODOVIAS PRINCIPAIS

2.2.3. Sistema de Pesagem

- Onde se lia:

No Item 2.2.3 – Sistema de Pesagem, o parágrafo onde está escrito:

- a) “Estão previstos, no mínimo, três postos de pesagem fixos, com instalações e equipamentos adequados para o controle de peso dos veículos comerciais”
fica alterado para:
“Estão previstos, no mínimo, dois postos de Pesagem fixos, com instalações e equipamentos adequados para o controle de peso dos veículos comerciais”.
- b) “Tanto para a recuperação/modernização dos postos existentes e desativados na BR-277, próximo a Foz do Iguaçu e Cascavel, respectivamente, como para implantação do novo posto de pesagem, próximo de Guarapuava, no sentido Guarapuava Cascavel, deverá ser adotado o projeto básico do DNER, com alteração apenas na locação da balança lenta em relação à balança rápida seletiva, ampliando a distância para a circulação de caminhões a serem repesados, para melhor acomodação dos veículos, além da modernização dos equipamentos”. Fica alterado para: “Para a recuperação/modernização dos postos existentes e desativados na BR-277, próximo a Foz do Iguaçu e Cascavel respectivamente, deverá ser adotado o projeto básico do DNER, com alteração apenas na locação da balança lenta em relação à balança rápida seletiva, ampliando a distância para circulação de caminhões a serem repesados, para melhor acomodação dos veículos, além da modernização dos equipamentos.”

- Leia-se:

12.11.02
120
Procuradoria Jurídica do DEPS

- No Item 2.2.3 – Sistema de Pesagem, o parágrafo onde está escrito:

- a) “Está previsto 01 (um) posto de Pesagem fixo com instalações e equipamentos adequados para o controle de peso dos veículos comerciais”.
- b) “Para a recuperação/modernização do posto existente e desativado na BR-277, próximo a Foz do Iguaçu, deverá ser adotado o projeto básico do DNER, com alteração apenas na locação da balança lenta em relação à balança rápida seletiva, ampliando a distância para circulação de caminhões a serem repesados, para melhor acomodação dos veículos, além da modernização dos equipamentos.”

Handwritten signatures and initials.



4. CRONOGRAMAS DE EXECUÇÃO

Ficam alterados o Quadro 4.3 – Planilha de Quantitativos e Quadro 4.4 – Cronograma dos Trabalhos ao Longo da Concessão e os Quadros de Quantidades constantes do item 7 – Quantidades de Serviços do Anexo XI – Projeto Básico, que passam a ser os seguintes:

CONFERE COM O ORIGINAL

CTSA. 12/11/02

(Handwritten signature)

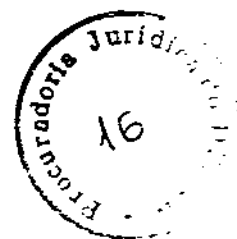
Procuradoria Jurídica do Município de São Paulo

(Handwritten signature)

CONFERE COM O ORIGINAL

CTBA.12.111.02

120



QUADRO 4.3 - Planilha de Quantidades - Trabalhos ao Longo da Concessão

Classificação	Item	Serviços/Obras	Unid.	Quant.
Investimento	1	INTERVENÇÕES FÍSICAS		
Investimento	1.1	RESTAURAÇÃO DAS RODOVIAS PRINCIPAIS		
Investimento	1.1.1	PROJETOS	global	
Investimento	1.1.2	TRATAMENTO AMBIENTAL	global	
Investimento	1.1.3	PAVIMENTO		
Investimento	1.1.3.1	Fresagem	m²	30.713,86
	1.1.3.2	CBUQ com CAP 50/60	ton	135.151,09
	1.1.3.3	Binder	ton	111.817,47
	1.1.3.4	Pintura de ligação com emulsão	m²	2.078.230,83
	1.1.3.5	Pintura de ligação com emulsão com polímeros	m²	1.133.186,26
	1.1.3.6	Brita Graduada 100% P.M.	m³	24.684,56
	1.1.3.7	Selagem de trincas com selante Betuflex	m	58.230,25
	1.1.3.8	PMQ com asfalto modificado com polímero SBS (camada porosa de atrito)	ton	101.644,40
	1.1.3.9	Demolição e transporte de pavimento (mec.)	m³	16.759,96
	1.1.3.10	Preenchimento de acostamentos com rachão e brita graduada	m³	14.688,90
	1.1.3.11	Preenchimento de rebaixo com rachão	m³	2.026,80
	1.1.3.12	Tratamento superficial duplo com capa selante	m²	437.348,50
	1.1.3.13	Microrevestimento usinado a frio	m²	518.363,29
	1.1.3.14	Imprimação impermeabilizante com CM	m²	345.187,07
	1.1.3.15	Reparos localizados	m²	8.659,32
	1.1.3.16	Raspagem da superfície do pavimento em áreas exsudadas	m²	40.383,20
	1.1.3.17	Salgamento com emulsão polimerizada	m²	79.876,80
	1.1.3.18	Macadame betuminoso com CAP-20	m³	6.317,84
Investimento	1.1.4	CANTEIRO CENTRAL E FAIXA DE DOMÍNIO		
	1.1.4.1	Recomposição de Cercas	m	37.363,39
Investimento	1.1.5	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
	1.1.5.1	Alargamento da Plataforma		
	1.1.5.1.1	Alargamento em Pontes e Viadutos	m²	1.911,12
	1.1.5.1.2	Barreira Lateral em Pontes e Viadutos	m	880,00
	1.1.5.1.3	Ponte em concreto, largura = 13,00 m	m	100,00
	1.1.5.2	Recuperação Estrutural		
	1.1.5.2.1	Recuperação em OAE, Tipo IV	m	55,00
	1.1.5.2.2	Recuperação em OAE, Tipo I	m	10,00
Investimento	1.1.6	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA		
	1.1.6.1	Barreira Tipo New Jersey	m	2.034,26
	1.1.6.2	Defensa Metálica c/ Espaçador e Calço	m	600,60
Investimento	1.1.7	SINALIZAÇÃO		
	1.1.7.1	Sinalização Horizontal		
	1.1.7.1.1	Faixa de Sinalização Horizontal	m²	144.944,32
	1.1.7.1.2	Tacha Refletiva	un	81.399,00
	1.1.7.1.3	Tachão Refletivo	un	214,00
	1.1.7.2	Sinalização Vertical e Aérea		
	1.1.7.2.1	Balizador Concreto c/ Película Refletiva	un	2.708,00
	1.1.7.2.2	Pórtico Metálico	un	18,00
	1.1.7.2.3	Marco Quilométrico	un	90,00
	1.1.7.2.4	Poste de Madeira 3"x3" p/ Placa Sinalização	un	1.439,00
	1.1.7.2.5	Placa de Sinalização c/ Película Refletiva	m²	1.799,85
Investimento	1.1.8	TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO		
	1.1.8.1	Enleivamento	m³	83.525,68
	1.1.8.2	Hidrossemeadura	m²	149.392,95
	1.1.8.3	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. 800-1000	m³	136.495,18
	1.1.8.4	Apiloamento Manual	m³	3.111,54
	1.1.8.5	Compactação de Aterros 100% P.N.	m³	1.458,16
	1.1.8.6	Dreno superficial Tipo 1	m	3.729,84
	1.1.8.7	Cortina Atirantada	m²	197,52
	1.1.8.9	Perfuração diam. NX em solo	m	2,00
	1.1.8.10	Perfuração diam. NX em rocha	m	2,00
	1.1.8.11	Execução de bolsacreto BC 03	m³	489,71
	1.1.8.12	Concreto fck 25 Mpa	m³	68,50
	1.1.8.15	Concreto Magro	m³	10,44
	1.1.8.16	Aço CA-50, Forn., Dobr., Colocação	kg	1.682,69
	1.1.8.17	Fornecimento e colocação de tela Telcon Q-196	kg	352,98
	1.1.8.18	Compactação de Aterros 95% P.N.	m³	11.972,80
	1.1.8.19	Dreno sub-horizontal PVC diam. 1 1/4" em solo	m	52,00

M 19 P

REFERE COM O ORIGINAL

GTBA 12 11 02

la

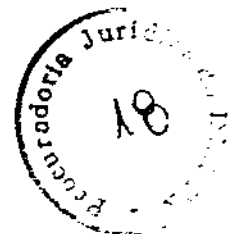


QUADRO 4.3 - Planilha de Quantidades - Trabalhos ao Longo da Concessão

Classificação	Item	Serviços/Obras	Unid.	Quant.
	1.1.8.21	Sarjeta triangular de concreto tipo 2	m	29,00
	1.1.8.22	Escavação manual em 2a. categoria	m³	108,73
	1.1.8.23	Forma de madeira compensada 14mm	m²	161,37
	1.1.8.24	Valeta Concreto Prot. Aterro - Tipo 5A	m	216,00
	1.1.8.25	Valeta Concreto Prot. Corte - Tipo 5A	m	270,00
	1.1.8.26	Desmatamento, Limpeza Diâm. até 30 cm	m²	2.684,50
	1.1.8.27	Alvenaria de pedra de mão argamassada	m³	5,23
	1.1.8.28	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. ate 200 m	m³	1.032,38
	1.1.8.29	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. 600-800 (G)	m³	4.894,56
	1.1.8.30	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. 2000 a 3000 m	m³	5.711,14
	1.1.8.31	Escavação, Carga e Transp. 2ª Cat. 600-800 (M)	m³	828,00
	1.1.8.33	Compactação de Aterros em 2a. Categoria	m²	2.120,00
	1.1.8.34	Regularização de subleito	m²	550,62
Investimento	1.1.9	SISTEMA DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES		
	1.1.9.1	Valeta Concreto Proteção de Corte Tipo 5A	m	17.965,96
	1.1.9.2	Valeta Concreto Proteção de Aterro Tipo 5A	m	3.162,73
	1.1.9.3	Sarjeta Triangular de Concreto Tipo 2	m	65.972,82
	1.1.9.4	Meio Fio Tipo 2 - Pré-Moldado	m	32.303,23
	1.1.9.5	Escavação Valas de Drenagem 1ª Cat.	m³	22.223,31
	1.1.9.6	Dreno Profundo Solo Tipo 5A - Bidim	m	25.200,20
	1.1.9.7	Boca de Saída Dreno Profundo Tipo 1 / BSD 02	un	99,00
	1.1.9.8	Boca de BSTC - 0,60 m	un	145,00
	1.1.9.9	Boca de BSTC - 1,00 m	un	88,00
	1.1.9.10	Fornec / Cravação BSTM 1,60 m Chapa Epóxi	m	197,52
	1.1.9.14	Escavação Valas de Drenagem 2ª Cat.	m³	4.220,44
	1.1.9.15	Escavação manual de vala em 2a. categoria	m³	486,41
	1.1.9.16	Escavação Bueiros 1ª Cat.	m³	581,18
	1.1.9.17	Apiloamento Manual	m³	767,61
	1.1.9.18	Alvenaria de Pedra de Mão Argamassada	m³	209,60
	1.1.9.19	Forma de Madeira Compensada 14 mm	m²	1.997,44
	1.1.9.20	Concreto fck 11 Mpa	m³	119,01
	1.1.9.21	Aço CA-50, Forn., Dobr., Colocação	kg	7.315,38
	1.1.9.23	Dreno superficial Tipo 1	m	10.355,12
	1.1.9.24	Dreno de pavimento com valetadeira	m	10.509,62
	1.1.9.25	Transposição segmento de sarjetas TSS01 / DNER	m	417,93
	1.1.9.27	Boca de BSTC - 0,80 m	un	11,00
	1.1.9.28	Boca de BSTC/BSTM - 1,20 m	un	29,00
	1.1.9.29	Boca de BSTC - 1,50 m	un	3,00
	1.1.9.33	Corpo de BSTC - 0,60 m com berço	m	81,40
	1.1.9.34	Corpo de BSTC - 0,80 m com berço	m	98,60
	1.1.9.35	Corpo de BSTM-1,30m (Bueiro metálico MP-100 circular chapa e=2,7 mm)	kg	3.486,60
	1.1.9.36	Corpo de BDTM-1,60m (Bueiro metálico MP-100 circular chapa e=2,7 mm)	kg	40.130,40
	1.1.9.38	Corpo Tunnel Liner BSTM 1,20 chapa e=2,7 mm	m	482,62
	1.1.9.39	Corpo Tunnel Liner BSTM 1,40 chapa e=2,7 mm	m	110,00
	1.1.9.40	Corpo Tunnel Liner BSTM 1,60 chapa e=2,7 mm	m	55,80
	1.1.9.44	Corpo de BSTC 0,40 m sem Berço	m	15,00
	1.1.9.45	Corpo de BSTC 0,60 m sem Berço	m	5,00
	1.1.9.46	Corpo de BSTC 1,00 m com Berço	m	43,00
	1.1.9.47	Concreto Magro	m³	10,90
	1.1.9.48	Concreto fck 15 Mpa	m³	96,48
	1.1.9.49	Concreto fck 18 Mpa	m³	150,72
	1.1.9.50	Sarjeta triangular de concreto tipo 9 - Canteiro central	m	1.254,35
	1.1.9.51	Sarjeta trapezoidal de concreto tipo 1 -Canteiro central	m	151,00
	1.1.9.52	Escoramento (Cimbramento), Incl. Fundação	m²	57,60
	1.1.9.53	Lastro de Brita	m³	202,37
	1.1.9.54	Reaterro e Apiloamento Mecânico	m³	1.800,11
	1.1.9.55	Escavação c/ Esgotamento 1ª Categoria	m³	202,50
	1.1.9.57	Demolição de concreto simples	m³	224,64
	1.1.9.58	Demolição de concreto armado	m³	98,06
Investimento	1.1.11	ACESSOS, TREVOS, ENTRONCAMENTOS E RETORNOS		
	1.1.11.1	Terraplenagem		
	1.1.11.1.1	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. 800-1000	m³	21.324,51
	1.1.11.1.2	Compactação de Aterros 100% P.N.	m³	12.344,96
	1.1.11.1.3	Compactação de Aterros 95% P.N.	m³	390,00
	1.1.11.1.4	Compactação de Aterros em 2a. categoria	m³	640,60

CONFERE COM O ORIGINAL

CTBA. 12 11 02



QUADRO 4.3 - Planilha de Quantidades - Trabalhos ao Longo da Concessão

Classificação	Item	Serviços/Obras	Unid.	Quant.
	1.1.11.1.5	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. 200-400 (G)	m³	29.740,69
	1.1.11.1.6	Escavação, Carga e Transp. 1ª Cat. 400-600	m³	3.111,60
	1.1.11.2	Pavimentação		
	1.1.11.2.1	Fresagem	m²	1.445,58
	1.1.11.2.2	Demolição e Transp. de Pavimento (Mec.)	m²	1.946,88
	1.1.11.2.3	Regularização/ Compactação de Subleito	m²	64.335,31
	1.1.11.2.4	Brita Graduada 100% P.M.	m³	19.181,02
	1.1.11.2.5	Imprimação Impermeabilização c/ CM	m²	66.701,94
	1.1.11.2.6	CBUQ c/ CAP 50/60	ton	9.160,91
	1.1.11.2.7	Reparos localizados	m²	3.456,59
	1.1.11.2.8	Preenchimento de acostamentos com rachão e brita graduada	m²	6,67
	1.1.11.2.9	Pintura de Ligação com emulsão	m²	41.809,96
	1.1.11.2.10	Pintura de ligação com emulsão com polímeros	m²	56.753,86
	1.1.11.2.11	PMQ com asfalto modificado com polímero SBS (camada porosa de atrito)	ton	5.222,91
	1.1.11.2.12	Binder com CAP 50/60	t	4.756,21
	1.1.11.2.13	TSD com capa selante I-2 (DER/PR)	m²	4.600,00
	1.1.11.2.14	Micro revestimento usinado a frio	m²	1.645,00
	1.1.11.2.15	Preenchimento de Rebaxo com Rachão	m³	2.415,18
	1.1.11.3	Drenagem		
	1.1.11.3.1	Meio Fio Tipo 2 - Pré Moldado	m	2.562,79
	1.1.11.3.2	Sarjeta Triangular de Concreto Tipo 2	m	12.108,83
	1.1.11.3.3	Caixa Coletora de Sarjeta	un	86,00
	1.1.11.3.4	Corpo de BSTC 1,00 m c/ Berço	m	172,83
	1.1.11.3.5	Boca de BSTC de 1,00 m	un	12,00
	1.1.11.3.6	Escavação de Bueiros em 1ª Cat.	m³	1.496,90
	1.1.11.3.7	Remoção de Bueiro de 0,80 m	m	14,81
	1.1.11.3.9	Corpo de BSTC 0,80 m c/ Berço	m	9,00
	1.1.11.3.10	Boca de BSTC de 0,80 m	un	1,00
	1.1.11.3.12	Transposição segmento de sarjetas TSS02 / DNER	m	91,61
	1.1.11.3.14	Escavação de vala de drenagem 1a. Categoria	m³	1.467,76
	1.1.11.3.15	Apiloamento Manual	m²	23,44
	1.1.11.3.16	Forma de Madeira Compensada 14 mm	m²	15,50
	1.1.11.3.17	Concreto fck 11 Mpa	m³	16,22
	1.1.11.3.18	Corpo de BSTC 60 cm com berço	m	157,15
	1.1.11.3.19	Boca de BSTC de 0,60 m	un	2,00
	1.1.11.3.23	Corpo de BSTC 60 cm sem berço	m	1.991,76
	1.1.11.3.24	Dreno Superficial Tipo 1	m	75,00
	1.1.11.3.25	Aço CA-50, For., Dobr., Colocação	kg	20,50
	1.1.11.3.26	Concreto fck 15 Mpa	m³	1,00
	1.1.11.3.27	Alvenaria de Pedra de Mão Argamassada	m³	0,60
	1.1.11.3.28	Enleivamento	m²	2.808,34
	1.2	OBRAS DE MELHORIA E AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE		
Investimento	1.2.1	PROJETOS	global	1,00
Investimento	1.2.2	DESAPROPRIAÇÕES	verba	
Investimento	1.2.3	TRATAMENTO AMBIENTAL	global	1,00
Investimento	1.2.4	OBRAS DE DUPLICAÇÃO		
	1.2.4.1	Segmento entre Guarapuava e Entr. BR-373 (Km 0,0 - Km 55,60)		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.4.2	Segmento entre Cascavel e Matelandia (Km 0,0 - Km 70,87)		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.4.3	Segmento entre Matelandia e Medianeira (Km 70,87 - Km 83,52)		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.4.4	Segmento entre Medianeira e São Miguel (Km 83,52 - Km 102,63)		

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02



QUADRO 4.3 - Planilha de Quantidades - Trabalhos ao Longo da Concessão

Classificação	Item	Serviços/Obras	Unid.	Quant.
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.4.5	Segmento entre São Miguel e Sta Terezinha do Itaipu (Km 102,63 - Km 123,05)		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.4.6	Segmento entre São Miguel e Sta Terezinha do Itaipu (Km 123,05 - Km 125,50)		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
Investimento	1.2.7	TERCEIRAS FAIXAS		
	1.2.7.1	Trecho entre BR-466 (Guarapuava) - Entr BR 369/467 (Cascavel)		
		Terraplenagem	km	32,55
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	km	32,55
		Pavimentação	km	32,55
		Obras Complementares	km	32,55
		Sinalização	km	32,55
	1.2.7.2	Trecho entre BR-369 (Cascavel) - Sta Terezinha de Itaipu		
		Terraplenagem	km	4,47
		Drenagem e Obras de Arte Correntes	km	4,47
		Pavimentação	km	4,47
		Obras Complementares	km	4,47
		Sinalização	km	4,47
Investimento	1.2.8	INTERSEÇÕES		
	1.2.8.1	Trecho entre BR-466 (Guarapuava) - Entr BR 369 (Cascavel)		
		Interseções em Nível	un	12,00
	1.2.8.1	Trecho entre BR-369 (Cascavel) - Sta Terezinha de Itaipu		
		Interseções em Nível	un	19,00
		Interseções em Desnível (Trincheiras)	un	3,00
Investimento	1.2.10.	PASSARELAS		
	1.2.10.1	Trecho entre BR-466 (Guarapuava) - Entr BR 369 (Cascavel)		
		km 345,2 - Perímetro Urbano de Guarapuava	un	1,00
		km 420,3 - Perímetro Urbano de Cantagato	un	1,00
		km 451,17 - Perímetro Urbano de Laranjeiras do Sul	un	1,00
	1.2.10.2	Trecho entre BR-369 (Cascavel) - Sta Terezinha do Itaipu		
		km 585,45 - Perímetro Urbano de Cascavel	un	1,00
		km 589,3 - Perímetro Urbano de Cascavel	un	1,00
		km 590,95 - Perímetro Urbano de Cascavel	un	1,00
		km 610,4 - Perímetro Urbano de Santa Teresa do Oeste	un	1,00
		Passarela 1 - Perímetro Urbano de Medianeira	un	1,00
		Passarela 2 - Perímetro Urbano de Medianeira	un	1,00
		Perímetro Urbano de Matelândia	un	1,00
		Perímetro Urbano de Santa Terezinha de Itaipu	un	1,00
	1.2.11.	Travessia Perímetro Urbano		
	1.2.11.1	Perímetro Urbano de Matelândia DUPLur-1		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras de Arte Especiais	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.11.2	Perímetro Urbano de Medianeira DUPLur-1		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras de Arte Especiais	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00

15

CONFERE COM O ORIGINAL

CTBA 12/11/02

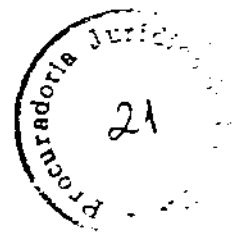
Ka

20

Procuradoria

QUADRO 4.3 - Planilha de Quantidades - Trabalhos ao Longo da Concessão

Classificação	Item	Serviços/Obras	Unid.	Quant.
	1.2.11.3	Perímetro Urbano de São Miguel do Iguaçu DUPLur-1		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras de Arte Especiais	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	1.2.11.4	Perímetro Urbano de Santa Terezinha de Itaipu		
		Terraplenagem	global	1,00
		Drenagem e obras de Arte Correntes	global	1,00
		Pavimentação	global	1,00
		Obras de Arte Especiais	global	1,00
		Obras Complementares	global	1,00
		Sinalização	global	1,00
	2	SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO		
	2.1	INFRA-ESTRUTURA PARA OS SERVIÇOS		
Investimento	2.1.1	PROJETOS	global	1,00
	2.1.1A	EDIFICAÇÃO DE APOIO		
	2.1.1.A1	CCO	global	-
	2.1.1.A2	COC	global	-
	2.1.1.A3	Bases Operacionais	global	0,33
	2.1.2	INSTALAÇÕES E AQUIS DE SISTEMAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS		
Investimento	2.1.2.1	Sistema automático de Arrecadação de Pedágio - AVI	un	5,00
Investimento	2.1.2.2	Sistema de Pesagem Fixa	un	1,00
Investimento	2.1.2.3	Conjunto de Bases Operacionais	global	0,33
Investimento	2.1.2.4	Serviços de Assistência ao Usuário, incluindo:		
	2.1.2.4.1	Atendimento Pré - hospitalar (Primeiros socorros/Remoção)	global	0,43
	2.1.2.4.2	Atendimento Mecânico (Resgate/Guincho)	global	0,50
	2.1.2.4.3	Sistema de Comunicação, incluindo:		
		Sistema de Telefonia (Call Box)	global	-
	2.1.2.4.4	Atendimento de Incidentes	global	1,00
	2.1.3	REPOSIÇÃO DE SISTEMAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS		
Investimento	2.1.3.1	COC	global	-
Investimento	2.1.3.2	CCO	global	-
Investimento	2.1.3.3	Praças de Pedágio incluindo:		
		Sistema manual/Semi-automático	global	1,00
		Sistema automático - AVI	global	-
Investimento	2.1.3.4	Sistema de Pesagem incluindo:		
		Sistema de Pesagem Móvel	global	1,00
		Sistema de Pesagem Fixa	global	0,33
	2.1.3.5	Guarda e Vigilância Patrimonial	global	1,00
Investimento	2.1.3.6	Serviços de Assistência ao Usuário, incluindo:		
	2.1.3.6.1	Inspeção de Trânsito	global	1,00
	2.1.3.6.2	Atendimento Pré - hospitalar (Primeiros socorros/Remoção)	global	1,00
	2.1.3.6.3	Atendimento Mecânico (Resgate/Guincho)	global	1,00
	2.1.3.6.4	Atendimento de Incidentes	global	1,00
	2.1.3.6.5	Sistema de Comunicação, incluindo:	global	-
		Sistema de Telefonia de Pista (Call Box)	global	-
Investimento	2.1.3.7	Conjunto de Unidades de Conservação	global	-
Custos operacionais	2.2	PLANEJAMENTO, GESTÃO E MONITORAÇÃO	global	23,50
Custos operacionais	2.3	OPERAÇÃO DAS RODOVIAS PRINCIPAIS		
	2.3.1	Controle Operacional	global/ano	23,50
	2.3.2	Sistema de Arrecadação de Pedágio	global/ano	23,50
	2.3.3	Sistema de Pesagem	global/ano	23,50
	2.3.4	Guarda e Vigilância Patrimonial	global/ano	23,50
	2.3.5	Apoio à Fiscalização de Trânsito (Polícia Rodoviária)		
	2.3.5.1	Ano 1	verba/ano	1,00
	2.3.5.2	Ano 2 ao Ano 11	verba/ano	10,00
	2.3.5.3	Ano 12 ao Ano 24	verba/ano	13,00
	2.3.6	Serviços de Atendimento ao Usuário		
	2.3.6.1	Inspeção de Trânsito	global/ano	23,50
	2.3.6.2	Atendimento Pré - hospitalar (Primeiros socorros/Remoção)	global/ano	23,50
	2.3.6.3	Atendimento Mecânico (Resgate /Guincho)	global/ano	23,50
	2.3.6.4	Atendimento de Incidentes	global/ano	23,50



QUADRO 4.3 - Planilha de Quantidades - Trabalhos ao Longo da Concessão

Classificação	Item	Serviços/Obras	Unid.	Quant.
	2.3.6.5	Serviços de Comunicação	global/ano	8,00
	2.3.7	Segurança de Trânsito	global/ano	23,50
Custos operacionais	2.4	CONSERVAÇÃO DAS RODOVIAS PRINCIPAIS		
	2.4.1	Conservação Rodoviária de Rotina	global/ano	23,50
	2.4.2	Conservação Predial e de Equipamentos	global/ano	23,50
Investimento	2.5	MANUTENÇÃO DAS RODOVIAS PRINCIPAIS		
	2.5.1	Projetos	global	1,00
	2.5.2	Sinalização horizontal	global	1,00
	2.5.3	Pavimentação	global	1,00
	3	ADMINISTRAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA		
Investimento	3.1	Infra-estrutura (reposição de sistemas, equip. e veículos)	global	1,00
Custos operacionais	3.2	Material e mão de obra	global/ano	1,00
Custos operacionais	4	FISCALIZAÇÃO DA CONCESSÃO		
		Ano 1	verba/ano	1,00
		Ano 2 ao Ano 11	verba/ano	10,00
		Ano 12 ao Ano 24	verba/ano	13,00

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02Procurador da República: [assinatura]
[assinatura]

[assinatura]

Quadro 4.4. - Cronograma - Trabalhos ao longo da Concessão

Item	Serviços/Obras	Observações	Período da Concessão																									
			1																									
			1º Sem.	2º Sem.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	INTERVENÇÕES FÍSICAS																											
1.1	RESTAURAÇÃO DAS RODOVIAS PRINCIPAIS	Ano 1=0,82%, 2=0,85%, 3=0,88%, 4=0,91%, 5=0,94%, 6=0,97%, 7=0,99%, 8=1,01%, 9=1,03%, 10=1,05%, 11=1,07%, 12=1,09%, 13=1,11%, 14=1,13%, 15=1,15%, 16=1,17%, 17=1,19%, 18=1,21%, 19=1,23%, 20=1,25%, 21=1,27%, 22=1,29%, 23=1,31%, 24=1,33%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.2	OBRAS DE MELHORIA E AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE																											
1.2.1	PROJETOS																											
1.2.2	DESAPROPRIAÇÕES																											
1.2.3	TRATAMENTO AMBIENTAL																											
1.2.4	OBRAS DE DUPLICAÇÃO																											
1.2.4.1	Segmento entre Quilômetro e Entr. BR 373 (Km 0,00 - Km 55,60)	Ano 23=30%, Ano 24= 70%																										
1.2.4.2	Segmento entre Cascavel e Serra Tardinha de Itaipu (Km 0,00 - Km 124,33)	Ano 3=0,01%, 4=0,02%, 5=0,03%, 6=0,04%, 7=0,05%, 8=0,06%, 9=0,07%, 10=0,08%, 11=0,09%, 12=0,10%, 13=0,11%, 14=0,12%, 15=0,13%, 16=0,14%, 17=0,15%, 18=0,16%, 19=0,17%, 20=0,18%, 21=0,19%, 22=0,20%, 23=0,21%, 24=0,22%																										
1.2.7	TERCEIRAS FAIXAS																											
1.2.7.1	Trecho entre BR 466 (Quilômetro) - entr. BR 369/467 (Cascavel)	Ano 20=33%, 21=34%, 22=33%																										
1.2.7.2	Trecho entre BR 369/467 (Cascavel) - Serra Tardinha de Itaipu	Ano 4=50,84%, Ano 7=48,36%																										
1.2.10	PASSARELAS																											
1.2.10.1	Trecho entre BR 466 (Quilômetro) - Entr. BR 369/467 (Cascavel)																											
1.2.10.1.1	BR 277 - Km 1,20 (Quilômetro)																											
1.2.10.1.2	BR 277 - Km 78,30 (Cartagão)																											
1.2.10.1.3	BR 277 - Km 107,17 (Luziferas do Sul)																											
1.2.10.2	Trecho entre BR 369/467 (Cascavel) - Serra Tardinha de Itaipu																											
1.2.10.2.1	BR 277 - Km 1,45 (Cascavel)																											
1.2.10.2.2	BR 277 - Km 5,30 (Cascavel)																											
1.2.10.2.3	BR 277 - Km 6,95 (Cascavel)																											
1.2.10.2.4	BR 277 - Km 26,40 (Serra Tardinha de Itaipu)																											
1.2.10.2.5	BR 277 - Km 26,84 (Medianeira II)																											

CONFERE COM O ORIGINAL
STBA. 12/11/02

22
Procuradoria Jurídica

Quadro 4.4. - Cronograma - Trabalhos ao longo da Concessão

Item	Serviços/Obras	Observações	Período da Concessão																					
			1º Sem.		2º Sem.		3º Sem.		4º Sem.		5º Sem.		6º Sem.		7º Sem.		8º Sem.		9º Sem.		10º Sem.		11º Sem.	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.2.10.2.6	BR 277 - Km 88,63 (Medeiros II)																X							
1.2.10.2.7	BR 277 - Km 73,50 (Mafalda)																X							
1.2.10.2.8	BR 277 - Km 124,46 (Serra Terceira de Ilajub)																							
2	SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO																							
2.1	INFRA-ESTRUTURA PARA OS SERVIÇOS																							
2.1.1	PROJETOS																							
2.1.1.A	EDIFICAÇÕES DE APOIO																							
2.1.1.A.1	CCO																							
2.1.1.A.2	COC																							
2.1.1.A.3	CONJUNTO DE BASES OPERACIONAIS																							
2.1.2	INSTALAÇÕES E AQUIS. DE SISTEMAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS																							
2.1.2.1	Sistema automático de arrecadação de pedágio - AVI																							
2.1.2.2	Sistema de pesagem fixa																							
2.1.2.3	Contrato de bases operacionais																							
2.1.2.4	Serviços de assistência ao usuário, incluindo:																							
2.1.2.4.1	Aterramento pré-hospitalar (Primeros socorros/emergência)																							
2.1.2.4.2	Aterramento mecânico/resgate/ajudante																							
2.1.2.4.3	Serviços de manutenção, incluindo:																							
2.1.2.4.4	Sistema de telefonia de pila (Call Box)																							
2.1.2.4.5	Aterramento de indutores																							
2.1.3	REPOSIÇÃO DE SISTEMAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS																							
2.1.3.1	COC																							
2.1.3.2	CCO																							

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02

23
PREFEITURA DE SÃO PAULO

Período de validade do contrato

15

Quadro 4.4. - Cronograma - Trabalhos ao longo da Concessão

Item	Serviços/Obras	Observações	Período da Concessão																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			1ª Sem		2ª Sem		3ª Sem		4ª Sem		5ª Sem		6ª Sem		7ª Sem		8ª Sem		9ª Sem		10ª Sem		11ª Sem		12ª Sem		13ª Sem		14ª Sem		15ª Sem		16ª Sem		17ª Sem		18ª Sem		19ª Sem		20ª Sem		21ª Sem		22ª Sem		23ª Sem		24ª Sem																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2.1.3.3	Preços de pedágio, incluindo:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

verbalizar R\$ 1.000.000, até 1º/10/02, até 2º/11/02, até 3º/12/02, até 4º/01/03, até 5º/02/03, até 6º/03/03, até 7º/04/03, até 8º/05/03, até 9º/06/03, até 10º/07/03, até 11º/08/03, até 12º/09/03, até 13º/10/03, até 14º/11/03, até 15º/12/03, até 16º/01/04, até 17º/02/04, até 18º/03/04, até 19º/04/04, até 20º/05/04, até 21º/06/04, até 22º/07/04, até 23º/08/04, até 24º/09/04, até 25º/10/04, até 26º/11/04, até 27º/12/04, até 28º/01/05, até 29º/02/05, até 30º/03/05, até 31º/04/05, até 32º/05/05, até 33º/06/05, até 34º/07/05, até 35º/08/05, até 36º/09/05, até 37º/10/05, até 38º/11/05, até 39º/12/05, até 40º/01/06, até 41º/02/06, até 42º/03/06, até 43º/04/06, até 44º/05/06, até 45º/06/06, até 46º/07/06, até 47º/08/06, até 48º/09/06, até 49º/10/06, até 50º/11/06, até 51º/12/06, até 52º/01/07, até 53º/02/07, até 54º/03/07, até 55º/04/07, até 56º/05/07, até 57º/06/07, até 58º/07/07, até 59º/08/07, até 60º/09/07, até 61º/10/07, até 62º/11/07, até 63º/12/07, até 64º/01/08, até 65º/02/08, até 66º/03/08, até 67º/04/08, até 68º/05/08, até 69º/06/08, até 70º/07/08, até 71º/08/08, até 72º/09/08, até 73º/10/08, até 74º/11/08, até 75º/12/08, até 76º/01/09, até 77º/02/09, até 78º/03/09, até 79º/04/09, até 80º/05/09, até 81º/06/09, até 82º/07/09, até 83º/08/09, até 84º/09/09, até 85º/10/09, até 86º/11/09, até 87º/12/09, até 88º/01/10, até 89º/02/10, até 90º/03/10, até 91º/04/10, até 92º/05/10, até 93º/06/10, até 94º/07/10, até 95º/08/10, até 96º/09/10, até 97º/10/10, até 98º/11/10, até 99º/12/10, até 100º/01/11, até 101º/02/11, até 102º/03/11, até 103º/04/11, até 104º/05/11, até 105º/06/11, até 106º/07/11, até 107º/08/11, até 108º/09/11, até 109º/10/11, até 110º/11/11, até 111º/12/11, até 112º/01/12, até 113º/02/12, até 114º/03/12, até 115º/04/12, até 116º/05/12, até 117º/06/12, até 118º/07/12, até 119º/08/12, até 120º/09/12, até 121º/10/12, até 122º/11/12, até 123º/12/12, até 124º/01/13, até 125º/02/13, até 126º/03/13, até 127º/04/13, até 128º/05/13, até 129º/06/13, até 130º/07/13, até 131º/08/13, até 132º/09/13, até 133º/10/13, até 134º/11/13, até 135º/12/13, até 136º/01/14, até 137º/02/14, até 138º/03/14, até 139º/04/14, até 140º/05/14, até 141º/06/14, até 142º/07/14, até 143º/08/14, até 144º/09/14, até 145º/10/14, até 146º/11/14, até 147º/12/14, até 148º/01/15, até 149º/02/15, até 150º/03/15, até 151º/04/15, até 152º/05/15, até 153º/06/15, até 154º/07/15, até 155º/08/15, até 156º/09/15, até 157º/10/15, até 158º/11/15, até 159º/12/15, até 160º/01/16, até 161º/02/16, até 162º/03/16, até 163º/04/16, até 164º/05/16, até 165º/06/16, até 166º/07/16, até 167º/08/16, até 168º/09/16, até 169º/10/16, até 170º/11/16, até 171º/12/16, até 172º/01/17, até 173º/02/17, até 174º/03/17, até 175º/04/17, até 176º/05/17, até 177º/06/17, até 178º/07/17, até 179º/08/17, até 180º/09/17, até 181º/10/17, até 182º/11/17, até 183º/12/17, até 184º/01/18, até 185º/02/18, até 186º/03/18, até 187º/04/18, até 188º/05/18, até 189º/06/18, até 190º/07/18, até 191º/08/18, até 192º/09/18, até 193º/10/18, até 194º/11/18, até 195º/12/18, até 196º/01/19, até 197º/02/19, até 198º/03/19, até 199º/04/19, até 200º/05/19, até 201º/06/19, até 202º/07/19, até 203º/08/19, até 204º/09/19, até 205º/10/19, até 206º/11/19, até 207º/12/19, até 208º/01/20, até 209º/02/20, até 210º/03/20, até 211º/04/20, até 212º/05/20, até 213º/06/20, até 214º/07/20, até 215º/08/20, até 216º/09/20, até 217º/10/20, até 218º/11/20, até 219º/12/20, até 220º/01/21, até 221º/02/21, até 222º/03/21, até 223º/04/21, até 224º/05/21, até 225º/06/21, até 226º/07/21, até 227º/08/21, até 228º/09/21, até 229º/10/21, até 230º/11/21, até 231º/12/21, até 232º/01/22, até 233º/02/22, até 234º/03/22, até 235º/04/22, até 236º/05/22, até 237º/06/22, até 238º/07/22, até 239º/08/22, até 240º/09/22, até 241º/10/22, até 242º/11/22, até 243º/12/22, até 244º/01/23, até 245º/02/23, até 246º/03/23, até 247º/04/23, até 248º/05/23, até 249º/06/23, até 250º/07/23, até 251º/08/23, até 252º/09/23, até 253º/10/23, até 254º/11/23, até 255º/12/23, até 256º/01/24, até 257º/02/24, até 258º/03/24, até 259º/04/24, até 260º/05/24, até 261º/06/24, até 262º/07/24, até 263º/08/24, até 264º/09/24, até 265º/10/24, até 266º/11/24, até 267º/12/24, até 268º/01/25, até 269º/02/25, até 270º/03/25, até 271º/04/25, até 272º/05/25, até 273º/06/25, até 274º/07/25, até 275º/08/25, até 276º/09/25, até 277º/10/25, até 278º/11/25, até 279º/12/25, até 280º/01/26, até 281º/02/26, até 282º/03/26, até 283º/04/26, até 284º/05/26, até 285º/06/26, até 286º/07/26, até 287º/08/26, até 288º/09/26, até 289º/10/26, até 290º/11/26, até 291º/12/26, até 292º/01/27, até 293º/02/27, até 294º/03/27, até 295º/04/27, até 296º/05/27, até 297º/06/27, até 298º/07/27, até 299º/08/27, até 300º/09/27, até 301º/10/27, até 302º/11/27, até 303º/12/27, até 304º/01/28, até 305º/02/28, até 306º/03/28, até 307º/04/28, até 308º/05/28, até 309º/06/28, até 310º/07/28, até 311º/08/28, até 312º/09/28, até 313º/10/28, até 314º/11/28, até 315º/12/28, até 316º/01/29, até 317º/02/29, até 318º/03/29, até 319º/04/29, até 320º/05/29, até 321º/06/29, até 322º/07/29, até 323º/08/29, até 324º/09/29, até 325º/10/29, até 326º/11/29, até 327º/12/29, até 328º/01/30, até 329º/02/30, até 330º/03/30, até 331º/04/30, até 332º/05/30, até 333º/06/30, até 334º/07/30, até 335º/08/30, até 336º/09/30, até 337º/10/30, até 338º/11/30, até 339º/12/30, até 340º/01/31, até 341º/02/31, até 342º/03/31, até 343º/04/31, até 344º/05/31, até 345º/06/31, até 346º/07/31, até 347º/08/31, até 348º/09/31, até 349º/10/31, até 350º/11/31, até 351º/12/31, até 352º/01/32, até 353º/02/32, até 354º/03/32, até 355º/04/32, até 356º/05/32, até 357º/06/32, até 358º/07/32, até 359º/08/32, até 360º/09/32, até 361º/10/32, até 362º/11/32, até 363º/12/32, até 364º/01/33, até 365º/02/33, até 366º/03/33, até 367º/04/33, até 368º/05/33, até 369º/06/33, até 370º/07/33, até 371º/08/33, até 372º/09/33, até 373º/10/33, até 374º/11/33, até 375º/12/33, até 376º/01/34, até 377º/02/34, até 378º/03/34, até 379º/04/34, até 380º/05/34, até 381º/06/34, até 382º/07/34, até 383º/08/34, até 384º/09/34, até 385º/10/34, até 386º/11/34, até 387º/12/34, até 388º/01/35, até 389º/02/35, até 390º/03/35, até 391º/04/35, até 392º/05/35, até 393º/06/35, até 394º/07/35, até 395º/08/35, até 396º/09/35, até 397º/10/35, até 398º/11/35, até 399º/12/35, até 400º/01/36, até 401º/02/36, até 402º/03/36, até 403º/04/36, até 404º/05/36, até 405º/06/36, até 406º/07/36, até 407º/08/36, até 408º/09/36, até 409º/10/36, até 410º/11/36, até 411º/12/36, até 412º/01/37, até 413º/02/37, até 414º/03/37, até 415º/04/37, até 416º/05/37, até 417º/06/37, até 418º/07/37, até 419º/08/37, até 420º/09/37, até 421º/10/37, até 422º/11/37, até 423º/12/37, até 424º/01/38, até 425º/02/38, até 426º/03/38, até 427º/04/38, até 428º/05/38, até 429º/06/38, até 430º/07/38, até 431º/08/38, até 432º/09/38, até 433º/10/38, até 434º/11/38, até 435º/12/38, até 436º/01/39, até 437º/02/39, até 438º/03/39, até 439º/04/39, até 440º/05/39, até 441º/06/39, até 442º/07/39, até 443º/08/39, até 444º/09/39, até 445º/10/39, até 446º/11/39, até 447º/12/39, até 448º/01/40, até 449º/02/40, até 450º/03/40, até 451º/04/40, até 452º/05/40, até 453º/06/40, até 454º/07/40, até 455º/08/40, até 456º/09/40, até 457º/10/40, até 458º/11/40, até 459º/12/40, até 460º/01/41, até 461º/02/41, até 462º/03/41, até 463º/04/41, até 464º/05/41, até 465º/06/41, até 466º/07/41, até 467º/08/41, até 468º/09/41, até 469º/10/41, até 470º/11/41, até 471º/12/41, até 472º/01/42, até 473º/02/42, até 474º/03/42, até 475º/04/42, até 476º/05/42, até 477º/06/42, até 478º/07/42, até 479º/08/42, até 480º/09/42, até 481º/10/42, até 482º/11/42, até 483º/12/42, até 484º/01/43, até 485º/02/43, até 486º/03/43, até 487º/04/43, até 488º/05/43, até 489º/06/43, até 490º/07/43, até 491º/08/43, até 492º/09/43, até 493º/10/43, até 494º/11/43, até 495º/12/43, até 496º/01/44, até 497º/02/44, até 498º/03/44, até 499º/04/44, até 500º/05/44, até 501º/06/44, até 502º/07/44, até 503º/08/44, até 504º/09/44, até 505º/10/44, até 506º/11/44, até 507º/12/44, até 508º/01/45, até 509º/02/45, até 510º/03/45, até 511º/04/45, até 512º/05/45, até 513º/06/45, até 514º/07/45, até 515º/08/45, até 516º/09/45, até 517º/10/45, até 518º/11/45, até 519º/12/45, até 520º/01/46, até 521º/02/46, até 522º/03/46, até 523º/04/46, até 524º/05/46, até 525º/06/46, até 526º/07/46, até 527º/08/46, até 528º/09/46, até 529º/10/46, até 530º/11/46, até 531º/12/46, até 532º/01/47, até 533º/02/47, até 534º/03/47, até 535º/04/47, até 536º/05/47, até 537º/06/47, até 538º/07/47, até 539º/08/47, até 540º/09/47, até 541º/10/47, até 542º/11/47, até 543º/12/47, até 544º/01/48, até 545º/02/48, até 546º/03/48, até 547º/04/48, até 548º/05/48, até 549º/06/48, até 550º/07/48, até 551º/08/48, até 552º/09/48, até 553º/10/48, até 554º/11/48, até 555º/12/48, até 556º/01/49, até 557º/02/49, até 558º/03/49, até 559º/04/49, até 560º/05/49, até 561º/06/49, até 562º/07/49, até 563º/08/49, até 564º/09/49, até 565º/10/49, até 566º/11/49, até 567º/12/49, até 568º/01/50, até 569º/02/50, até 570º/03/50, até 571º/04/50, até 572º/05/50, até 573º/06/50, até 574º/07/50, até 575º/08/50, até 576º/09/50, até 577º/10/50, até 578º/11/50, até 579º/12/50, até 580º/01/51, até 581º/02/51, até 582º/03/51, até 583º/04/51, até 584º/05/51, até 585º/06/51, até 586º/07/51, até 587º/08/51, até 588º/09/51, até 589º/10/51, até 590º/11/51, até 591º/12/51, até 592º/01/52, até 593º/02/52, até 594º/03/52, até 595º/04/52, até 596º/05/52, até 597º/06/52, até 598º/07/52, até 599º/08/52, até 600º/09/52, até 601º/10/52, até 602º/11/52, até 603º/12/52, até 604º/01/53, até 605º/02/53, até 606º/03/53, até 607º/04/53, até 608º/05/53, até 609º/06/53, até 610º/07/53, até 611º/08/53, até 612º/09/53, até 613º/10/53, até 614º/11/53, até 615º/12/53, até 616º/01/54, até 617º/02/54, até 618º/03/54, até 619º/04/54, até 620º/05/54, até 621º/06/54, até 622º/07/54, até 623º/08/54, até 624º/09/54, até 625º/10/54, até 626º/11/54, até 627º/12/54, até 628º/01/55, até 629º/02/55, até 630º/03/55, até 631º/04/55, até 632º/05/55, até 633º/06/55, até 634º/07/55, até 635º/08/55, até 636º/09/55, até 637º/10/55, até 638º/11/55, até 639º/12/55, até 640º/01/56, até 641º/02/56, até 642º/03/56, até 643º/04/56, até 644º/05/56, até 645º/06/56, até 646º/07/56, até 647º/08/56, até 648º/09/56, até 649º/10/56, até 650º/11/56, até 651º/12/56, até 652º/01/57, até 653º/02/57, até 654º/03/57, até 655º/04/57, até 656º/05/57, até 657º/06/57, até 658º/07/57, até 659º/08/57, até 660º/09/57, até 661º/10/57, até 662º/11/57, até 663º/12/57, até 664º/01/58, até 665º/02/58, até 666º/03/58, até 667º/04/58, até 668º/05/58, até 669º/06/58, até 670º/07/58, até 671º/08/58, até 672º/09/58, até 673º/10/58, até 674º/11/58, até 675º

Quadro 4.4. - Cronograma - Trabalhos ao longo da Concessão

[illegible]

verbal/ano(R\$ 1.000,00), ano 1=590; ano 2 a
3=1380; ano 4=1495; ano 5 a 11=1380; ano 12 a
23=1518; ano 24=1391,50

CONFERENCE ORIGINAL
CTBA 12 11 02
K
Procuraduría J... PERIPA

Procuraduría de

25

7/7 Doc

CUADRO 44



CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12 11 102
Ra
Procurador Geral do Estado

ANEXO XI – PROJETO BÁSICO

P

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered.

27

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A
Terreiros Faltas - Suplemento 1 - Contraprestação - Continuação

Código	Serviço	Unid	TP-21	TP-22	TP-23	TP-24	TP-25	TP-26	TP-27	TP-28	TP-29	Quant. Total
TERREIRIAZENAGEM												
1.2.3.1	Compactação areia 90% PN	m³	8.337,00	497,00	-	846,00	-	399,00	1.244,00	-	-	53.484,00
1.2.3.2	Compactação terra 100% PN	m³	2.632,00	1.636,00	-	2.818,00	-	1.326,00	4.144,00	-	-	32.049,00
1.2.3.3	Desmonte, limpeza e drenagem 30 cm	m²	8.177,00	2.210,00	4.811,00	3.753,00	3.316,00	3.083,00	3.316,00	3.978,00	4.199,00	143.871,00
1.2.3.6	Exc. carga, transp. 1ª. cat. até 200 m	m³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.053,00
1.2.3.7	Exc. carga, transp. 1ª. cat. 400-600 m	m³	14.742,00	-	-	-	-	-	-	-	-	32.382,00
1.2.3.8	Exc. carga, transp. 1ª. cat. 800-1000 m	m³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.670,00
1.2.3.9	Exc. carga, transp. 1ª. cat. 2000-3000 m	m³	-	2.839,00	-	4.836,00	-	2.271,00	2.099,00	-	-	43.426,00
1.2.3.10	Exc. carga, transp. 2ª. cat. até 200 m	m³	-	-	-	-	-	3.872,00	-	-	-	9.797,00
1.2.3.11	Exc. carga, transp. 2ª. cat. 400-600 m	m³	-	-	-	-	2.246,00	1.826,00	-	16.848,00	-	48.313,00
1.2.3.12	Exc. carga, transp. 2ª. cat. 1000-1200 m	m³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.740,00
1.2.3.13	Exc. carga, transp. 2ª. cat. até 200 m	m³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.706,00
1.2.3.14	Exc. carga, transp. 2ª. cat. 400-600 m	m³	-	-	-	-	3.342,00	4.239,00	-	-	-	66.782,00
1.2.3.15	Exc. carga, transp. 2ª. cat. 1000-1200 m	m³	-	-	38.688,00	-	-	-	-	-	-	43.836,00
PAVIMENTAÇÃO												
1.2.4.1	Regul. compensação subleito 100% PN	m²	12.051,00	3.320,00	18.073,00	3.313,00	3.203,00	7.471,00	8.121,00	5.830,00	8.175,00	211.375,00
1.2.4.4	Beta produzida 100% PN	m³	2.479,00	970,00	2.077,00	1.139,00	1.073,00	1.341,00	1.673,00	1.206,00	1.273,00	43.617,00
1.2.4.5	Emprego de impermeabilizante e/CN	m²	9.826,00	2.600,00	8.064,00	4.429,00	4.160,00	5.960,00	6.502,00	4.480,00	4.940,00	169.260,00
1.2.4.6	Pintura de ligante cimentado	m²	6.333,00	1.813,00	1.633,00	3.103,00	2.920,00	4.496,00	4.563,00	3.285,00	3.464,00	118.816,00
1.2.4.7	Bêcher e/CAF 50/60	ton	1.586,00	429,00	1.733,00	728,00	685,00	965,00	1.071,00	771,00	970,00	28.007,00
1.2.4.8	CBQ e/CAF 50/60	ton	905,00	218,00	674,00	370,00	348,00	500,00	344,00	332,00	412,00	14.161,00
1.2.4.9	Demolição e transp. de pavimento base	m³	1.820,00	300,00	1.334,00	850,00	800,00	1.150,00	1.310,00	900,00	930,00	32.530,00
DRENAGEM E O. DE ARTE CORRENTES												
1.2.6.4	Beta de BCTC 1,00 m	m	4,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	73,00
1.2.6.21	Corpo de BCTC 0,20 m com bento	m	16,00	8,00	12,00	8,00	8,00	8,00	12,00	8,00	8,00	293,00
1.2.6.31	Arço CA-10, Bm. Adm. relincho	kg	81,00	23,00	71,00	39,00	37,00	31,00	50,00	41,00	44,00	1.497,00
1.2.6.33	Cabeço 80 = 11 50%	m²	11,00	3,00	18,00	6,00	3,00	8,00	8,00	6,00	6,00	221,00
1.2.6.34	Cabeço 80 = 15 10%	m²	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4,00
1.2.6.39	Estreopio de bento em 1ª. cat.	m³	111,00	302,00	92,00	31,00	48,00	69,00	79,00	34,00	57,00	1.918,00
1.2.6.40	Estreopio de bento em 2ª. cat.	m³	16,00	4,00	13,00	2,00	7,00	10,00	11,00	2,00	8,00	37,00
1.2.6.41	Estreopio de bento em 3ª. cat.	m³	32,00	9,00	23,00	14,00	14,00	20,00	21,00	13,00	16,00	361,00
1.2.6.42	Pavim. mant. compensada 14 cm	m²	211,00	59,00	186,00	99,00	93,00	137,00	145,00	140,00	110,00	2.764,00
1.2.6.48	Aplicação manual	m²	34,00	7,00	23,00	12,00	11,00	16,00	18,00	13,00	13,00	439,00
OBRAS COMPLEMENTARES												
1.2.8.2	Subleito	m²	1.482,00	175,00	1.151,00	610,00	600,00	641,00	918,00	675,00	713,00	24.438,00
1.2.8.3	Subleito	m²	1.882,00	332,00	1.443,00	638,00	600,00	641,00	918,00	675,00	713,00	24.438,00
REALIZAÇÃO												
1.3.3.1	Realização obra de drenagem relativa	m	42,00	17,00	31,00	20,00	27,00	39,00	42,00	30,00	32,00	1.094,00
1.3.3.2	Pavim. mant. compensada horizontal	m²	641,00	332,00	549,00	323,00	309,00	411,00	413,00	341,00	317,00	11.943,00
1.3.3.3	Pavim. mant. compensada 14 cm	m²	8,00	2,00	6,00	4,00	6,00	7,00	7,00	6,00	6,00	189,00
1.3.3.4	Pavim. mant. compensada relativa	m²	8,00	2,00	7,00	4,00	6,00	7,00	7,00	6,00	6,00	189,00
1.3.3.6	Tubo relativo	m	494,00	148,00	583,00	319,00	302,00	412,00	483,00	318,00	357,00	12.335,00



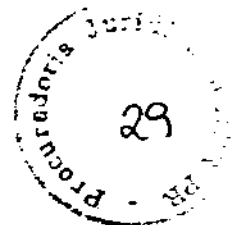
Handwritten signature or initials.

CONFERE COM O ORIGINAL
CTDA 12/11/202

Handwritten signature or initials.

Procuradoria Jurídica do BDN/PR

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/102



ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Terceiras Faixas - Segmento II

Item	Serviços	Unid	3as. Faixas - Segmento II				Quant Totais
			TFp-1	TFp-2	TFp-3	TFp-4	
TERRAPLENAGEM							
1.2.5.1	Compactação aterros 95% PN	m ³	1.964,70	-	808,52	1.102,52	3.875,74
1.2.5.2	Compactação aterros 100% PN	m ³	1.663,20	470,00	2.693,70	3.673,23	8.500,13
1.2.5.3	Compactação aterros em 2.ª cat.	m ³	3.418,50	-	-	-	3.418,50
1.2.5.4	Desmatamento, limpeza diâm. até 30 cm	m ²	6.165,00	4.209,00	5.986,00	8.162,73	24.522,73
1.2.5.5	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 1000-1200 m	m ³	5.079,06	-	4.614,10	6.291,95	15.985,11
1.2.5.6	Esc., carga, transp. 2.ª cat. até 200 m	m ³	-	-	845,08	1.152,39	1.997,47
1.2.5.7	Esc., carga, transp. 2.ª cat. 1000-1200 m	m ³	4.444,05	-	-	-	4.444,05
1.2.5.8	Esc., carga, transp. 3.ª cat. até 200 m	m ³	-	-	4.225,41	5.761,93	9.987,34
1.2.5.9	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 200-400 m	m ³	1.930,50	-	-	-	1.930,50
PAVIMENTAÇÃO							
1.2.4.1	Regul., compactação subleito 100% PN	m ²	4.158,00	2.400,00	8.802,94	12.004,01	27.364,96
1.2.4.2	Bica corrida	m ³	456,00	-	-	-	456,00
1.2.4.3	Brita graduada 100% PM	m ³	2.253,65	1.513,40	1.814,76	2.474,67	8.056,48
1.2.4.4	Imprimação impermeabilizante c/CM	m ²	6.302,00	4.048,00	7.042,36	9.603,21	26.995,57
1.2.4.5	Pintura de ligação c/emulsão	m ²	12.467,00	8.004,00	4.943,19	6.740,72	32.154,91
1.2.4.6	Binder c/CAP 50/60	ton	675,99	-	1.160,63	1.582,68	3.419,31
1.2.4.7	CBUQ c/CAP 50/60	ton	643,30	956,56	589,12	803,35	2.992,33
1.2.4.8	Demolição e transp. de pavimento (mec.)	m ³	1.644,00	883,20	1.354,30	1.846,77	5.728,27
1.2.4.9	Pintura de ligação com polímeros	m ²	4.932,00	2.484,00	-	-	7.416,00
1.2.4.10	Camada porosa de atrito	ton	553,37	229,52	-	-	782,89
1.2.4.11	Preenchimento de Rebaixo com Rachão	m ³	1.864,00	846,72	-	-	2.710,72
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES							
1.2.6.1	Boca de BSTC 0,80 m	un	1,00	-	2,00	3,00	6,00
1.2.6.2	Corpo de BSTC 0,80 m com berço	m	76,60	-	10,83	14,77	102,21
1.2.6.3	Corpo de BSTC 1,00 m com berço	m	16,30	-	-	-	16,30
1.2.6.4	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	12,08	-	62,30	84,95	159,33
1.2.6.5	Concreto fck = 11 MPa	m ³	2,19	-	9,48	12,93	24,60
1.2.6.6	Concreto fck = 15 MPa	m ³	21,07	-	-	-	21,07
1.2.6.7	Dreno prof. solo Tipo 5A-Bidim	m	-	451,50	-	-	451,50
1.2.6.8	Escavação de bueiros em 1.ª cat.	m ³	162,24	-	81,26	110,81	354,30
1.2.6.9	Escavação de bueiros em 2.ª cat.	m ³	-	-	12,19	16,62	28,81
1.2.6.10	Escavação de bueiros em 3.ª cat.	m ³	-	-	23,02	31,40	54,42
1.2.6.11	Formas mod. compensada 14 mm	m ²	-	-	157,10	214,23	371,32
1.2.6.12	Sarjeta triangular concreto - Tipo 2	m	492,30	704,00	-	-	1.196,30
1.2.6.13	Apiloamento manual	m ³	-	-	18,96	25,85	44,81
1.2.6.14	Escavação valas de drenagem 1.ª cat.	m ³	96,80	474,50	-	-	571,30
1.2.6.15	Transposição de sarjetas TSS-01	m	-	15,00	-	-	15,00
OBRAS COMPLEMENTARES							
1.2.8.1	Enleivamento	m ²	1.712,00	-	1.015,72	1.385,08	4.112,80
1.2.8.2	Hidrossemeadura	m ²	-	-	1.015,72	1.385,08	2.400,80



ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Terceiras Faixas - Segmento II

Item	Serviços	Unid	3as. Faixas - Segmento II				Quant Totais
			TFp-1	TFp-2	TFp-3	TFp-4	
	SINALIZAÇÃO						
1.2.9.1	Balizador concreto c/película refletiva	un	-	-	46,00	63,00	109,00
1.2.9.2	Faixa de sinalização horizontal	m ²	205,50	138,00	505,15	688,85	1.537,50
1.2.9.3	Poste madeira 3"x3" p/placa sinalização	un	11,00	5,00	8,00	11,00	35,00
1.2.9.4	Placa sinalização c/película refletiva	m ²	16,20	6,00	8,13	11,08	41,41
1.2.9.5	Tacha refletiva	un	86,00	57,00	508,00	692,00	1.343,00
			TFp-1	TFp-2	TFp-3	TFp-4	

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02


Procuradoria Jurídica do DER/PP



ANEXO XI

Parte 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Implantação Argemento I - Construção de Tráfego

Código	Descrição	Unid.	Duplicação Argemento I												Quant. Total
			101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	
TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE															
01.601.030	Concreção de alvenaria 9% PN	m³	1.042.719,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	2.328,00	35,4
01.604.020	Concreção de alvenaria 100% PN	m³	294.333,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	3.339,00	339.799,00
01.604.012	Concreção de alvenaria em 3° est.	m³	8.200,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.200,00
03.701.000	Desbasteamento, limpeza de até 30 cm	m²	1.167.322,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	7.528,00	1.264.031,00
01.601.020	Esc. corpa, transp. 1° est. até 200 m	m³	321.347,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	1.436,00	339.834,00
01.601.040	Esc. corpa, transp. 1° est. 400-600 m	m³	963.501,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	3.589,00	1.011.612,00
01.601.040	Esc. corpa, transp. 1° est. 600-800 m	m³	321.680,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	321.680,00
01.601.160	Esc. corpa, transp. 1° est. 1000-1200 m	m³	622.336,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	2.154,00	650.007,00
01.602.020	Esc. corpa, transp. 2° est. até 200 m	m³	12.570,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.570,00
01.602.040	Esc. corpa, transp. 2° est. 400-600 m	m³	45.614,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.614,00
01.603.010	Esc. corpa, transp. 3° est. até 200 m	m³	24.876,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.876,00
01.603.030	Esc. corpa, transp. 3° est. 400-600 m	m³	51.449,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51.449,00
01.509.040	Remoção de solo molde e dragagem	m³	8.600,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.600,00
PAVIMENTAÇÃO															
03.101.020	Regel. compactação subleito 100% PN	m²	810.110,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	6.391,00	892.213,00
03.102.082	Beta corrida	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.102.088	Beta grad. tráfego 100% PN	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.102.080	Beta grad. tráfego 100% PN	m²	157.324,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	1.142,00	171.994,00
03.103.000	Impermeabilização impermeabilizante e/ou	m²	999.025,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	4.565,00	637.670,00
03.090.100	Pintura de lição de demarcação	ton	450.695,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450.695,00
03.104.015	Bandas de CAP 50/60	ton	99.694,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99.694,00
03.104.057	CEBUCAP 50/60	ton	53.741,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	877,00	65.007,00
06.130.527	Demolição e transp. de pavimento (mcs.)	m³	1.932,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.932,00
DRENAGEM E O. DE ARTE CORRENTES															
08.702.700	Argamassa de cimento e areia 1:3	m³	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,00
05.213.080	Boca de BSTD 0,80 m	un	88,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,00
05.213.100	Boca de BSTD 1,00 m	un	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00
05.213.110	Boca saída de nível prof. Tipo 1	un	55,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,00
05.213.050	Boca saída de nível subsuperficial	un	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,00
05.218.350	Corpo de BSTD 0,80 m com berto	m	1.320,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	2.260,00
05.218.370	Corpo de BSTD 1,00 m com berto	m	17,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,00
02.003.070	Aço CA-50, com dobr. e colocação	kg	6.312,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00	9.193,00
08.700.350	Concreto magro	m³	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,00
02.005.160	Concreto fck = 11 MPa	m³	106,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113,00
02.005.170	Concreto fck = 15 MPa	m³	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	37,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	97,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,00
05.210.040	Barra subsuperficial Tipo 1	m	225,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225,00

ANEXO XI

Item 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Implantação Regimento I (concepções, Trecho 100 metros)

Código	Descrição	Unid.	Implantação Regimento I												Quant. Total
			It 1	It 2	It 3	It 4	It 5	It 6	It 7	It 8	It 9	It 10	It 11	It 12	
03.200.142	Impermeabil. tipo 5A, hidrômetro	m²	2.240,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.240,00
03.200.144	Impermeabil. tipo 2A, hidrômetro	m²	2.070,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.070,00
08.700.200	Execução de base em 1° cm	m³	3.110,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	121,00	5.191,00
08.847.100	Execução de base em 3° cm	m³	827,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	30,00	1.297,00
08.113.300	Forma metal, comprime 14 mm	m²	1.320,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	62,00	2.032,00
03.200.005	Ornato ferro p/obra de base	un	-	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-	44,00
01.405.090	Reboco e acabamento acrílico	m²	2.380,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	108,00	4.072,00
03.202.270	Reboco triangular concreto - Tipo 2	m³	98.810,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	3.400,00	106.410,00
08.700.460	Aplicamento manual	m³	230,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	14,00	552,00
03.203.030	Valão concreto prot. mono - Tipo 5A	m	6.500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.500,00
03.201.060	Valão concreto prot. conv. - Tipo 5A	m	1.500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.500,00
08.700.200	Execução de base de drenagem 1° cm	m³	6.320,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.070,00
08.700.202	Execução de base de drenagem 2° cm	m³	700,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	700,00
08.847.100	Execução de base de drenagem 3° cm	m³	780,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	780,00
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS															
INFRA-ESTRUTURA															
02.003.070	Aço CA-50, torn. dobr., colocação	kg	5.880,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.880,00
08.700.350	Concreto magro	m³	82,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	193,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193,00
08.700.195	Execução de deslocamento 1° cm	m³	139,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139,00
08.700.197	Execução de deslocamento 2° cm	m³	210,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210,00
03.000.500	Formas de madeira infra-estrutura	m²	488,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	488,00
MESO-ESTRUTURA															
02.003.070	Aço CA-50, torn. dobr., colocação	kg	5.880,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.880,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	58,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,00
03.000.500	Formas madeira infra-estrutura	m²	271,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271,00
SUPERESTRUTURA															
02.003.070	Aço CA-50, torn. dobr., colocação	kg	190.391,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190.391,00
03.851.510	Aço CP-190 - RB-12,7	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	1.158,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.158,00
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.010.120	Escoramento (cimbração), incl. fundação	m³	22.798,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.798,00
02.001.050	Formas madeira superestrutura	m²	5.130,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.130,00
03.850.500	Barra semirígida galvaniz. Ø = 80/85 mm	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.850.550	Ancoragem E5-19	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.862.160	Dreno fibra-cimento - L = 40 cm Ø = 10 cm	un	79,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79,00
06.007.070	Pintura a frio em limpeza	m²	2.351,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.351,00

CTBA 12/11/02
Ka
Procedimento 12/11/02

32

Handwritten signature and initials.

Imparatores Regentes J. Chrysostomus Tris Indictas

3/3

11. *Staphylococcus aureus* 1. 10⁶ CFU/ml

0

Unidade de Segurança II (Unusud) - Na Terceira de Maio

36

Department of Science and Technology - New Delhi

CTBA. 12/11/02
Ka
Procuraduría Judicial - FEB 03

Parte 03 - Rodas in duas Categorias S/A

Procuraduría Jurídica de SED/PA

38

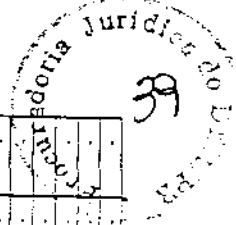
ST 24

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A
 Implantação Segmento II - Caisado - Rio Teófilo do Brasil

Código	Descrição	Unid	Dispersão Segmento II																		
			In 1	In 3	In 4	In 7	In 9	In 10	In 11	In 12	In 13	In 14	In 15	In 16	In 17	In 19	In 20	In 21	In 22		
PREPARAÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES																					
1.2.6.01	Argamassa Cinzenta e Areia 1:3	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.02	Boca de ESTC 0,40 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.03	Boca de ESTC 0,60 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.04	Boca de ESTC 0,80 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.05	Boca de ESTC 1,00 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.06	Boca de ESTC 1,20 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.07	Boca de ESTC 1,50 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.08	Boca de ESTC 1,80 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.09	Boca de ESTC 2,00 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.10	Boca de ESTC 1,50 m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.11	Boca Salda Drenos Prof. Tipo 1	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.12	Boca Salda Drenos Subsuperficial	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.13	Corpo de ESTC 0,40 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.14	Corpo de ESTC 0,60 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.15	Corpo de ESTC 0,80 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.16	Corpo de ESTC 1,00 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.17	Corpo de ESTC 1,20 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.18	Corpo de ESTC 1,50 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.19	Corpo de ESTC 1,80 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.20	Corpo de ESTC 2,00 m sem Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.21	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.22	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.23	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.24	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.25	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.26	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.27	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.28	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.29	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.30	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.31	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.32	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.33	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.34	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.35	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.36	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.37	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.38	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.39	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.40	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.41	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.42	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.43	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.44	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.45	Corpo de ESTC 1,50 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.46	Corpo de ESTC 1,80 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.6.47	Corpo de ESTC 2,00 m com Berço	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-</			

02.12.11.02
 (140)



Boquillas de Squares II - Contenedor Sin Fumador de Hombres

40

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia da das Cataratas S/A

Implantação Segmento II - Casével - Na Terrinha de Baixo

Código	Descrição	Unid	Implantação Segmento II											
			In-2	In-5	In-6	In-7	In-9	In-10	In-11	In-12	In-13	In-14	In-15	In-16
1.2.1.06	Forma Metálica Superfície	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.1.07	Isolante Não-Rígido (Isopor) Esp. 45 mm	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2.08	Acabamento 15-18	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3.09	Forma Fibra-cimento 15-40 cm Diâmetro - 10 cm	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3.10	Forma Fibra-cimento 15-40 cm Diâmetro - 10 cm	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OBRAS COMPLEMENTARES														
1.2.8.01	Forma 4 Fios e/ou Manchas Concreto	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.02	Revestimento	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.03	Iluminação	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.04	Alto-Fio Tipo 2 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.05	Alto-Fio Tipo 3 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.06	Alto-Fio Tipo 4 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.07	Alto-Fio Tipo 5 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.08	Alto-Fio Tipo 6 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.09	Alto-Fio Tipo 7 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.10	Alto-Fio Tipo 8 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.11	Alto-Fio Tipo 9 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.12	Alto-Fio Tipo 10 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.8.13	Alto-Fio Tipo 11 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SINALIZAÇÃO														
1.2.9.01	Bolador concreto opaco/reflexivo	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.02	Faixa de sinalização horizontal	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.03	Placa sinalização 3x3" (placa sinalização)	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.04	Placa sinalização opaco/reflexivo	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.05	Placa sinalização opaco/reflexivo	m²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.06	Tacheta reflexiva	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.07	Tacheta reflexiva	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.9.08	Marco Quilométrico	un	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CONFIRMAR OBRAS
07/01/2012

Procurador Jurídico - Dr. Carlos



Handwritten signature and initials.

ANEXO XI

Índice 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Implantação Segmento II - Curvel - São Teodoro de Itaipu

Código	Serviços	Unid	Implantação Segmento II					Quant. Total
			1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	
TERRAPLENAGEM								
1.2.5.01	Compacção Alívio 95% PN	m²	2.321,00	15.540,40	3.328,80	6.048,90	3.175,70	542.109,52
1.2.5.02	Compacção Alívio 100% PN	m²	3.539,00	20.707,10	5.361,60	10.164,00	4.826,80	600.855,00
1.2.5.03	Compacção Alívio em 2º Cl.	m²						42.212,40
1.2.5.04	Compacção Alívio em 3º Cl.	m²						25.041,80
1.2.5.05	Desbasteamento, Delineamento e Lapidação de Área com Árvores até 0,15m	m²	7.538,00	43.198,10	11.410,30	21.621,60	10.266,30	2.812.915,37
1.2.5.06	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria até 200 m	m²	1.436,00	8.239,00	2.175,80	4.123,90	1.958,00	89.021,77
1.2.5.07	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 400 - 600 m	m²	3.589,00	20.596,40	5.440,60	10.309,20	4.895,00	179.896,75
1.2.5.08	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 1000 - 1200 m	m²	2.154,00	12.337,40	3.265,70	6.185,30	2.937,00	999.889,45
1.2.5.09	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 2000 - 3000 m	m²						166.214,75
1.2.5.10	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria até 200 m	m²						26.652,54
1.2.5.11	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria 400 - 600 m	m²						94.541,81
1.2.5.12	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria 1000 - 1200 m	m²						14.151,30
1.2.5.13	Bacivção, Carga, Transporte 3ª Categoria até 200 m	m²						2.958,88
1.2.5.14	Bacivção, Carga, Transporte 3ª Categoria 400 - 600 m	m²						22.624,88
1.2.5.15	Bacivção, Carga, Transporte 3ª Categoria 1000 - 1200 m	m²						31.374,35
1.2.5.16	Remoção Solos Moles e Drag-Lite	m²						24.146,49
1.2.5.17	Colchão Drenante de Areia	m²						
1.2.5.18	Desbasteamento de Árvores de diâm. entre 0,15 e 0,30m	un						180,00
1.2.5.19	Desbasteamento Árvores Diâm. > 30 cm	m						1.570,00
1.2.5.20	Remoção de Cúmulos Vegetal Espessos Média de 0,30m	m²						141.199,72
1.2.5.21	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 200 - 400 m	m²						114.118,04
1.2.5.22	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 600 - 800 m	m²	1.440,95	19.740,57	5.213,66	9.880,83	4.691,77	296.948,28
1.2.5.23	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 800 - 1000 m	m²						2.584,03
1.2.5.24	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 1200 - 1400 m	m²						34.697,31
1.2.5.25	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 1400 - 1600 m	m²						852,16
1.2.5.26	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 1600 - 2000 m	m²						55.074,96
1.2.5.27	Bacivção, Carga, Transporte 1ª Categoria 2000 - 3000 m	m²						739,49
1.2.5.28	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria 5000 - 10000 m	m²						5.373,37
1.2.5.29	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria 200 - 400 m	m²						49,68
1.2.5.30	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria 600 - 800 m	m²						648,02
1.2.5.31	Bacivção, Carga, Transporte 2ª Categoria 2000 - 3000 m	m²						49.424,71
1.2.5.32	Bacivção, Carga, Transporte 3ª Categoria 2000 - 3000 m	m²						3.326,41
PAVIMENTAÇÃO								
1.2.4.01	Regul., Compacção Subleito 100% PN	m²	7.193,10	36.675,10	9.686,60	18.356,80	8.716,40	1.691.947,06
1.2.4.02	Beta Corrida	m²						709,80
1.2.4.03	Beta Grad. Traçada e 4% de Compacto 100% PN	m²						
1.2.4.04	Beta Graduada 100% PN	m²	880,00	6.549,40	1.710,30	3.278,00	1.556,50	407.792,92
1.2.4.05	Assinamento Impermeabilizante e/ou CM	m²	2.750,00	26.196,50	6.919,00	13.112,00	6.274,00	1.498.678,09
1.2.4.06	Pintura de Lixação e/ou Emulsão	m²	330,00					1.300.989,13
1.2.4.07	Rodex e/ou CAP 50/60 (com 0,5% de melhora de aderência)	ton	286,00	5.010,30	1.328,80	2.516,80	1.194,60	165.822,29
1.2.4.08	CRISO e/ou CAP 50/60 (com 0,5% de melhora de aderência)	ton						126.388,29
1.2.4.09	Drenagem e/ou Transp. de Pavimento (Mód.)	m²						18.718,91
1.2.4.10	Base de Macadame Saco	m²						3.630,46
1.2.4.11	Pintura de Lixação e/ou Polímeros	m²						52.375,36
1.2.4.12	Camada Preta de Abito	ton						3.393,32
1.2.4.13	Camada Drenante	m²						1.500,12
1.2.4.14	Preenchimento de Relanço com Bactho	m²						14.149,69



CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 121.11.102

Procuradoria Jurídica do Estado do Rio de Janeiro

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovila das Calatravas S/A
Implantação Segmento II - Corredor São Teresinha de Itaipu

Código	Serviços	Unid	Implantação Segmento II				Quant. Total
			11	14	10	110	
DRENAGEM E O. DE ARTE CORRENTES							
1.2.6.01	Argamassa Chumbo e Areia 1:3	m³					42,94
1.2.6.02	Boca de BSTC 0,40 m	m					4,00
1.2.6.03	Boca de BSTC 0,60 m	m					85,00
1.2.6.04	Boca de BSTC 0,80 m	m	1,00		4,00	2,00	32,00
1.2.6.05	Boca de BSTC 1,00 m	m					28,00
1.2.6.06	Boca de BSTC 1,20 m	m					5,00
1.2.6.07	Boca de BSTC 1,50 m	m					3,00
1.2.6.08	Boca de BSTC 1,80 m	m					
1.2.6.09	Boca de BSTC 2,00 m	m					
1.2.6.10	Boca de BSTC 2,50 m	m					
1.2.6.11	Boca Saida Dren. Prof. Tipo 1	m					
1.2.6.12	Boca Saida Dren. Subsuperficial	m					58,00
1.2.6.13	Corpo de BSTC 0,40 m sem Berço	m					22,00
1.2.6.14	Corpo de BSTC 0,60 m sem Berço	m					6,00
1.2.6.15	Corpo de BSTC 0,80 m sem Berço	m					171,68
1.2.6.16	Corpo de BSTC 0,40 m com Berço	m					7,58
1.2.6.17	Corpo de BSTC 0,60 m com Berço	m					
1.2.6.18	Corpo de BSTC 0,80 m com Berço	m	80,00	80,00	60,00	120,00	358,66
1.2.6.19	Corpo de BSTC 1,00 m com Berço	m					4.085,93
1.2.6.20	Corpo de BSTC 1,20 m com Berço	m					627,54
1.2.6.21	Corpo de BSTC 1,50 m com Berço	m					373,30
1.2.6.22	Corpo de BSTC 1,80 m com Berço	m					137,89
1.2.6.23	Corpo de BSTC 2,00 m com Berço	m					95,00
1.2.6.24	Corpo de BSTC 2,50 m com Berço	m					
1.2.6.25	Corpo de BSTC 3,00 m com Berço	m					35,40
1.2.6.26	Aço CA-50, For. Dobl., Coletação	kg	260,00	260,00	51,00	219,00	16,00
1.2.6.27	Concreto Magro	m³					65.980,29
1.2.6.28	Concreto fck = 11 MPa	m³					119,15
1.2.6.29	Concreto fck = 15 MPa	m³	3,00	3,00	7,00	13,00	314,04
1.2.6.30	Concreto fck = 18 MPa	m³					465,88
1.2.6.31	Dreno Superficial Tipo 1	m					653,01
1.2.6.32	Dreno Prof. Solo Tipo 5A-Bidim	m					204,35
1.2.6.33	Dreno Prof. Rocha Tipo 2-Bidim	m					11.345,69
1.2.6.34	Escavação de Buro em 1ª Categoria	m²	160,00	160,00	121,00	241,00	13.844,13
1.2.6.35	Escavação de Buro em 2ª Categoria	m²					605,79
1.2.6.36	Escavação de Buro em 3ª Categoria	m²	40,00	40,00	30,00	61,00	1.399,92
1.2.6.37	Formas Met. Compensadas 14 mm	m²	40,00	40,00	62,00	150,00	8.644,28
1.2.6.38	Grade Ferro p/ Boca de Lobo	un	4,00	4,00		2,00	79,00
1.2.6.39	Lastro de Brita	m³					514,57
1.2.6.40	Relevo e Apilamento Mecânico	m²	144,00	144,00	108,00	216,00	6.102,99
1.2.6.41	Sargento Triangular Concreto - Tipo 2	m	600,00	600,00	1.000,00	1.000,00	64.137,84
1.2.6.42	Sargento Triangular Concreto - Tipo 6	m					
1.2.6.43	Apilamento Manual	m²	28,00	28,00	14,00	42,00	1.918,30
1.2.6.44	Valão Concreto Prof. Altern. - Tipo 5A	m					1.372,05
1.2.6.45	Valão Concreto Prof. Corte - Tipo 5A	m					2.039,15
1.2.6.46	Escavação de Vale de Drenagem em 1ª Categoria	m³			300,00	200,00	9.504,17
1.2.6.47	Escavação de Vale de Drenagem em 2ª Categoria	m³			750,00		1.570,71
1.2.6.48	Escavação de Vale de Drenagem em 3ª Categoria	m³					
1.2.6.49	Revestimento de Valões Celulares	m²					1.782,46

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 12.11.22

Ra

P

43

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Empreitada Segmento II - Ocosal - Rio Teresinha de Itaipu

Código	Serviço	Unid	Empreitada Segmento II					Quant. Total
			10.23	1.0	1.4	1.0	1.10	
1.2.6.50	Boca de Saída de Exaustão DPC 06	m	-	-	-	-	-	800
1.2.6.51	Alvenaria de Pedra de Máio Apicaramã	m²	-	-	-	-	-	64,33
1.2.6.52	Canteiro Drenante	m³	-	-	-	-	-	401,96
1.2.6.53	Corpo de ESTM 1,20 m (chapa 2,7 mm epoxi)	m	-	-	-	-	-	22.394,80
1.2.6.54	Corpo de ESTM 1,60 m (chapa 2,7 mm epoxi)	m	-	-	-	-	-	11.317,66
1.2.6.55	Corpo de TUNNEL LINER ESTM 1,20 m (chapa 2,7 mm epoxi)	m	-	-	-	-	-	376,34
1.2.6.56	Corpo de TUNNEL LINER ESTM 1,60 m (chapa 2,7 mm epoxi)	m	-	-	-	-	-	236,30
1.2.6.57	Corpo de BDTM - 1,65 m (chapa de 2,7 mm epoxi)	m	-	-	-	-	-	20,31
1.2.6.58	Dreno Subsuperficial DSS01 A	m	-	-	-	-	-	4.401,77
1.2.6.59	Dreno Tipo DPS06	m	-	-	-	-	-	2.876,79
1.2.6.60	Moldado de concreto tipo 3	m	-	-	-	-	-	3.367,55
1.2.6.61	Sarjeta Triangular de Concreto Tipo STC01	m	-	-	-	-	-	9.094,51
1.2.6.62	Sarjeta Triangular de Concreto Tipo STC05	m	-	-	-	-	-	148,10
1.2.6.63	Sarjeta de Concreto Central Tipo SCC01	m	-	-	-	-	-	5.590,78
1.2.6.64	Sarjeta de Concreto Central Tipo SCC02	m	-	-	-	-	-	9.716,38
1.2.6.65	Sarjeta de Concreto Central Tipo SCC03	m	-	-	-	-	-	2.838,69
1.2.6.66	Sarjeta de Concreto Central Tipo SCC04	m	-	-	-	-	-	1.685,09
1.2.6.67	Sarjeta Triangular de Concreto Tipo STC01	m	-	-	-	-	-	351,40
1.2.6.68	Transposição de Sarjetas - Ditas 40 cm	m	-	-	-	-	-	1,59
1.2.6.69	Transposição de Sarjetas - TSS 03	m	-	-	-	-	-	156,38
1.2.6.70	Valista de Proteção do Corte Tipo VPC 02	m	-	-	-	-	-	216,60
1.2.6.71	Valista de Proteção de Corte Tipo VPC 03	m	-	-	-	-	-	430,00
1.2.6.72	Valista de Proteção de Alente Tipo VPA 02	m	-	-	-	-	-	39,90
1.2.6.73	Valista de Proteção de Alente Tipo VPA 03	m	-	-	-	-	-	1.107,10
1.2.6.74	Valista de Proteção de Alente Tipo VPA 04	m	-	-	-	-	-	41,65
1.2.6.75	Escavitação Manual	m³	-	-	-	-	-	205,70
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
INFRA-ESTRUTURA								
1.2.7.1.01	Aço CA-50, Fum. Doble, Colocação	kg	-	4.382,00	20.354,00	2.535,00	20.354,00	48.875,62
1.2.7.1.02	Concreto Magro	m³	-	23,00	-	11,00	-	44,35
1.2.7.1.03	Estrada Elevada de Concreto Diâmetro 30 cm	m	-	-	580,00	-	580,00	1.173,79
1.2.7.1.04	Concreto Fck= 18 MPa	m³	-	121,00	250,00	70,00	250,00	741,30
1.2.7.1.05	Escavitação e Engraxamento 1ª Categoria	m²	-	71,00	-	40,00	-	149,20
1.2.7.1.06	Escavitação e Engraxamento 2ª Categoria	m²	-	111,00	-	64,00	-	202,02
1.2.7.1.07	Escavitação e Fundação em 1ª Categoria	m³	-	-	1.500,00	-	1.500,00	3.000,00
1.2.7.1.08	Fornas de Madeira Infra-Estrutura	m³	-	364,00	178,00	210,00	178,00	1.100,98
1.2.7.1.09	Tratado Diâmetro = 32mm - Aço Grau 50/55	m	-	-	530,00	-	433,00	963,00
MEIO-ESTRUTURA								
1.2.7.2.01	Aço CA-50, Fum. Doble, Colocação	kg	-	3.269,00	-	1.890,00	-	6.945,22
1.2.7.2.02	Concreto Fck= 18 MPa	m³	-	37,00	-	21,00	-	75,85
1.2.7.2.03	Fornas de Madeira Infra-Estrutura	m³	-	161,00	-	93,00	-	358,16
SUPERESTRUTURA								
1.2.7.3.01	Aço CA-50, Fum. Doble, Colocação	kg	-	129.711,00	29.448,00	75.000,00	28.910,00	299.816,92
1.2.7.3.02	Aço CP-190 - R0-12,7	kg	-	-	-	-	-	636,21
1.2.7.3.03	Concreto Fck= 18 MPa	m³	-	811,00	278,00	469,00	268,00	1.991,45
1.2.7.3.04	Concreto Fck= 25 MPa	m³	-	-	-	-	-	35,62
1.2.7.3.05	Escavamento (Cimentação) Incl. Fundação	m³	-	10.136,00	-	5.861,00	-	18.493,53

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02

Procurador de Justiça

ANEXO XI

Item 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Empreitada Segmento II - Pavim. Sta Teresinha de Itaipu

Código	Serviço	Unid	Pagamento Segmento II					Quant. Total
			m-23	1-1	1-4	1-8	1-18	
1.2.3.06	Pavim. Roldão Superfície	m²	-	3.287,00	974,00	1.900,00	841,00	7.999,32
1.2.3.07	Band. Seta Roldão Velocidade 80/40 km	m	-	-	-	-	-	34,15
1.2.3.08	Arvoredo 15/19	m	-	-	-	-	-	6,00
1.2.3.09	Grava Fio-cintado - 1" 40 cm Diâmetro - 10 cm	m	-	51,00	42,00	29,00	31,00	176,00
1.2.3.10	Porta e Chancela e Limpes	m²	-	3.699,00	334,00	1.560,00	684,00	6.415,70
TOTAL COMPLEMENTARES								
1.2.8.01	Cerca 4 Fios e Manteia Concreto	m	-	-	-	-	-	12.574,45
1.2.8.02	Estacionamento	m²	600,00	3.000,00	600,00	2.400,00	2.400,00	567.539,63
1.2.8.03	Hidrossementação	m²	600,00	2.000,00	600,00	1.200,00	1.200,00	404.192,22
1.2.8.04	Muro-Fio Tipo 1 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	530,00
1.2.8.05	Muro-Fio Tipo 3 (Pre-Moldado)	m	80,00	3.000,00	80,00	300,00	3.000,00	6.020,00
1.2.8.06	Muro-Fio Tipo 8 (Pre-Moldado)	m	-	-	-	-	-	3.364,80
1.2.8.07	Alcova ou Parada de Ônibus	m	-	-	-	-	-	31,00
1.2.8.08	Buraco Tipo New Jersey	m	-	-	-	-	-	23.624,88
1.2.8.09	Defensa Médica e Espessador e Calço	m	103,40	256,00	128,00	228,00	102,40	13.137,59
1.2.8.10	Calçada pavimentada 8 x 10	m²	-	-	-	-	-	89,54
1.2.8.11	Calçada	m²	-	-	-	-	-	10.903,11
1.2.8.12	Suavização e Conformação de Taludes	m²	-	-	-	-	-	3.116,37
1.2.8.13	Grava em Placas	m²	-	-	-	-	-	-
SINALIZAÇÃO								
1.2.9.01	Balizador concreto cilíndrico reflexivo	m	20,00	300,00	20,00	100,00	32,00	2.121,00
1.2.9.02	Faixa de sinalização horizontal	m²	46,00	1.100,00	46,00	580,00	500,00	43.722,73
1.2.9.03	Poste madeira 3" x 3" placa sinalizadora	m	14,00	120,00	14,00	36,00	32,00	1.003,99
1.2.9.04	Placa sinalizadora cilíndrica reflexiva	m²	12,00	100,00	12,00	33,00	32,00	2.165,10
1.2.9.05	Placa retangular	m²	-	8,00	-	3,00	4,00	15,00
1.2.9.06	Tubo reflexivo	m	171,00	413,00	-	225,00	257,00	33.291,00
1.2.9.07	Tubo reflexivo	m	-	-	-	30,00	-	1.946,00
1.2.9.08	Marco Quilométrico	m	-	-	-	-	-	41,00
TOTAL								
			m-23	1-1	1-4	1-8	1-18	

COMPLETO EM ORIGINAL
CTBA. 12/11/02
Procuradoria Jurídica do DER/PR



Handwritten signature and initials.

Anexo XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A
Separador Central Foz do Iguaçu (Ano 04)

Procuradoria Jurídica do DUTRA
46

Descrição	Un.	Quantidade
Aço CA-50, Forn., Dobr., Colocação	kg	72,17
Concreto Fck= 11 MPa	m³	1,18
Concreto Fck= 15 MPa	m³	68,20
Formas Mad. Compensada 14 mm	m²	546,59
Perfuração a céu aberto, diam. 4"	m	133,54
Tubo de ferro galvanizado 4"	m	136,40
Tubo de ferro galvanizado 3"	m	341,00
Cerca móvel com tubo de ferro galvanizado e cor	m	930,00
Pintura em tinta acrílica - semi-brilho	m²	865,59
Barreira tipo New Jersey	m	79,16

ES
R

CONFERE COM O ORIGINAL

CTSA 12/11/02

Handwritten signature/initials

Procurador

Handwritten signature/initials

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

CORREÇÕES GEOMÉTRICAS

Item	Serviços/Obras	Unid.	Segmento II		TOTAL
			km 74,90	km 75,22	
1.2.4	Pavimentação				
1.2.4.1	Regularização/ Compact. Subleito	m²	-	-	-
1.2.4.4	Brita Graduada 100% P.M.	m³	-	-	-
1.2.4.5	Imprimação Impermeabilização c/ CM	m²	-	-	-
1.2.4.6	Pintura de ligação	m²	199,06	199,06	398,12
1.2.4.7	CBUQ (Binder) Faixa B	t	48,77	48,77	97,54
1.2.4.8	CBUQ c/ CAP 50/60	t	-	-	-
1.2.4.9	Demolição e Transp. de Pavimento (Mec.)	m³	-	-	-
1.2.4.12	Pintura de ligação com polímeros	m²	3.300,63	3.300,63	6.601,26
1.2.4.13	Camada Porosa de Atrito	t	726,14	726,14	1.452,28
1.2.9	Sinalização				
1.2.9.2	Faixa de Sinalização Horizontal/Setas/Zebbras	m²	171,50	171,50	343,00
1.2.9.6	Tacha refletiva monodirecional	un	46,00	46,00	92,00

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA. 12/11/02

Procuradoria Jurídica - G. VERISS

ANEXO XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Passarela Segmento I e II

Item	Serviços	Unid	Preço Unit	Passarelas										Quant Total
				Segmento I					Segmento II					
				km 345+240 (Guarapuava)	km 421+075 (Cantagalo)	km 454+000 (Laranjeiras)	km 584+608 (Cacerel)	km 591+211 (Cacerel)	km 593+877 (Cacerel)	km 610+552 (Sia Teresa)	km 670+940 (Medianeira)	km 673+830 (Medianeira)	km 708+460 (Sia. Teresa de Itaipu)	
1	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
2	Passarela em estrutura metálica	un	43.793,15	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
3	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	1,00
4	Passarela em estrutura metálica	un	54.847,49	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-	1,00
5	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
6	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-	1,00
7	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	1,00
8	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	-	-	1,00	-	-	-	1,00
9	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	-	-	-	1,00	-	-	1,00
10	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	-	1,00
11	Passarela em estrutura metálica	un	60.071,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00
12	Concreto fck = 11 MPa	m3		-	-	8,87	2,30	2,83	1,66	-	-	-	-	15,65
13	Concreto fck = 15 MPa	m3	137,73	2,00	8,95	-	-	-	-	2,30	-	-	-	13,25
14	Corrimão para passarela em Fig. 1ª e 2ª	m	26,95	27,34	131,20	184,86	50,85	55,95	32,40	37,10	-	-	-	519,70
15	Enlhecimento	m2	2,12	-	-	216,00	-	-	-	-	-	-	-	216,00
	Passarela em estrutura metálica	un		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA.12.11.02

Procuradoria J

48

Anexo XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Ponte sobre o Corredor da Biodiversidade



Código	Serviços	Unid	Quantidade Total
	DRENAGEM E O. DE ARTE CORRENTES		
08.700.200	Escavação valas de drenagem 1.ª cat.	m³	216,00
08.700.202	Escavação valas de drenagem 2.ª cat.	m³	-
08.347.100	Escavação valas de drenagem 3.ª cat.	m³	-
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
	INFRA-ESTRUTURA		
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	10.500,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	-
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m³	102,00
05.000.500	Formas de madeira infra-estrutura	m²	402,00
	Confeção de formas para pré-moldados	m²	4.230,00
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	65.040,00
03.851.510	Aço CP-190 - RB-12,7	kg	13.572,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	-
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m³	-
	Concreto fck = 30 MPa	m³	510,00
05.010.120	Escoramento (cimbram.), incl. fundação	m³	414,00
02.001.050	Formas madeira superestrutura	m²	108,00
03.850.500	Bainha semi-rígida galvaniz. Ø = 80/85 mm	m	258,00
03.850.550	Ancoragem E5-19	un	1.526,00
	LAJE DE TRANSIÇÃO		
	Fornecimento e montagem de formas de madeira	m²	18,00
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	1.680,00
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m³	26,40
	SERVIÇOS DE ACABAMENTO		
02.001.050	Formas madeira superestrutura	m²	360,00
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	4.152,00
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m³	144,00
	Pintura com super conservado	m²	3.198,00
	VALOR TOTAL		

CONSELHO DE LICITAÇÃO

12/11/02

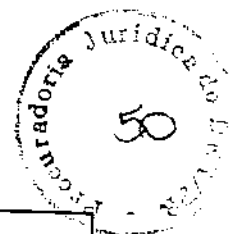
Keu

Handwritten signature and initials.

Anexo XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Passagens Subterrâneas São Miguel do Iguaçu



Código	Serviços	Unid	Quantidades		Quantidade Total
			PS 1	PS 2	
			km 104,25	km 105,14	
	TERRAPLENAGEM				
01.601.160	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 1000-1200 m	m³	2.502,50	2.502,50	5.005,00
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS				
	INFRA-ESTRUTURA				
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	10.701,60	10.701,60	21.403,20
08.700.350	Concreto magro	m³	31,33	31,33	62,66
05.322.900	Estaca escavada de concreto Ø = 50 cm	m			-
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	152,88	152,88	305,76
05.000.500	Formas de madeira infra-estrutura	m²	572,00	572,00	1.144,00
	SUPERESTRUTURA				
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	10.701,60	10.701,60	21.403,20
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m³	152,88	152,88	305,76
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m³			-
05.010.120	Escoramento (cimbram.), incl. fundação	m³	638,11	638,11	1.276,22
02.001.050	Formas madeira superestrutura	m²	572,00	572,00	1.144,00

12 11 2020
 (assinatura)
 (assinatura)

Interseções - Trincheiras P.U. São Miguel do Iguaçu

Procurement of 1000 lbs of DRY RICE

Código	Serviços	Unid	Quantidades		Quantidade Total
			1-31	1-32	
			km 104,67	km 105,65	
	TERRAPLENAGEM				
01.604.030	Compactação aterros 95% PN	m ³	4.330,50	-	4.330,50
01.604.020	Compactação aterros 100% PN	m ³	6.582,00	2.000,00	8.582,00
01.604.015	Compactação aterros em 2.ª cat.	m ³	-	-	-
01.604.012	Compactação aterros em 3.ª cat.	m ³	-	-	-
03.701.000	Desmatamento, limpeza diâm.até 30 cm	m ²	13.999,50	600,00	14.599,50
01.601.020	Esc., carga, transp. 1.ª cat. até 200 m	m ³	2.670,00	-	2.670,00
01.601.040	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 400-600 m	m ³	6.675,00	-	6.675,00
01.601.160	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 1000-1200 m	m ³	4.005,00	-	4.005,00
01.601.190	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 2000-3000 m	m ³	-	2.771,00	2.771,00
	Esc., carga, transp. 1.ª cat. 200-400 m	m ³	-	800,00	800,00
	PAVIMENTAÇÃO				
05.101.020	Regul., compactação subleito 100% PN	m ²	11.886,00	12.000,00	23.886,00
05.102.082	Bica corrida	m ³	-	-	-
05.102.088	Brita grad. tratada c/4% de cimento 100% PI	m ³	-	-	-
05.102.080	Brita graduada 100% PM	m ³	2.122,50	2.920,00	5.042,50
05.103.000	Imprimação impermeabilizante c/CM	m ²	12.580,00	10.420,00	23.000,00
05.090.100	Pintura de ligação c/emulsão	m ²	12.580,00	10.420,00	23.000,00
05.104.015	Binder c/CAP 50/60	ton	1.590,00	1.270,00	2.860,00
05.104.057	CBUQ c/CAP 50/60	ton	1.629,00	1.258,00	2.887,00
06.150.527	Demolição e transp. de pavimento (mec.)	m ³	830,00	670,00	1.500,00
	DRENAGEM E O. DE ARTE CORRENTES				
08.702.700	Argamassa cimento e areia 1:3	m ³	-	-	-
05.213.040	Boca de BSTC 0,40 m	un	-	-	-
05.213.060	Boca de BSTC 0,60 m	un	-	-	-
05.213.080	Boca de BSTC 0,80 m	un	3,00	-	3,00
05.213.100	Boca de BSTC 1,00 m	un	-	-	-
05.213.120	Boca de BSTC 1,20 m	un	-	-	-
05.213.150	Boca de BSTC 1,50 m	un	-	-	-
05.214.100	Boca de BDTC 1,00 m	un	-	-	-
05.214.120	Boca de BDTC 1,20 m	un	-	-	-
05.214.150	Boca de BDTC 1,50 m	un	-	-	-
05.215.100	Boca de BTTC 1,00 m	un	-	-	-
05.215.120	Boca de BTTC 1,20 m	un	-	-	-
05.215.150	Boca de BTTC 1,50 m	un	-	-	-
05.213.110	Boca saída dreno prof. Tipo I	un	-	-	-
05.213.050	Boca saída dreno subsuperficial	un	-	-	-
05.218.210	Corpo de BSTC 0,40 m sem berço	m	-	3,00	3,00
05.218.220	Corpo de BSTC 0,60 m sem berço	m	-	-	-
05.218.230	Corpo de BSTC 0,80 m sem berço	m	-	-	-

Anexo XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Interseções - Trinchelras P.U. São Miguel do Iguaçu

CONFERE *[assinatura]*
CTBA 12.11.02

Procuradoria Jurídica do DCE/RS

Procuradoria Jurídica
52

Código	Serviços	Unid	Quantidades		Quantidade Total
			I-31	I-32	
			km 104,67	km 105,65	
05.218.310	Corpo de BSTC 0,40 m com berço	m	-	18,00	18,00
05.218.330	Corpo de BSTC 0,60 m com berço	m	56,00	96,00	152,00
05.218.350	Corpo de BSTC 0,80 m com berço	m	180,00	69,20	249,20
05.218.370	Corpo de BSTC 1,00 m com berço	m	-	-	-
05.218.380	Corpo de BSTC 1,20 m com berço	m	-	-	-
05.218.390	Corpo de BSTC 1,50 m com berço	m	-	82,00	82,00
05.219.370	Corpo de BDTC 1,00 m com berço	m	-	-	-
05.219.380	Corpo de BDTC 1,20 m com berço	m	-	-	-
05.219.390	Corpo de BDTC 1,50 m com berço	m	-	-	-
05.220.370	Corpo de BTTC 1,00 m com berço	m	-	-	-
05.220.380	Corpo de BTTC 1,20 m com berço	m	-	-	-
05.220.390	Corpo de BTTC 1,50 m com berço	m	-	-	-
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	328,50	202,60	531,10
08.700.350	Concreto magro	m ³	-	0,40	0,40
02.005.160	Concreto fck = 11 MPa	m ³	19,50	-	19,50
02.005.170	Concreto fck = 15 MPa	m ³	63,00	47,00	110,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m ³	18,00	6,04	24,04
05.230.040	Dreno subsuperficial Tipo 1	m	-	-	-
08.700.200	Escavação de bueiros em 1.ª cat.	m ³	2.022,00	1.675,00	3.697,00
08.700.202	Escavação de bueiros em 2.ª cat.	m ³	-	-	-
08.347.100	Escavação de bueiros em 3.ª cat.	m ³	91,50	-	91,50
08.113.300	Formas mad. compensada 14 mm	m ²	630,00	385,80	1.015,80
05.300.005	Grade ferro p.boca de lobo	un	11,00	8,00	19,00
90.226.000	Lastro de brita	m ³	-	-	-
01.405.090	Reaterro e apiloamento mecânico	m ³	1.547,00	1.149,30	2.696,30
05.302.270	Sarjeta triangular concreto - Tipo 2	m	1.500,00	389,00	1.889,00
05.302.275	Sarjeta triangular concreto - Tipo 6	m	-	-	-
08.700.460	Apiloamento manual	m ³	63,00	6,60	69,60
05.301.030	Valeta concreto prot. aterro - Tipo 5A	m	300,00	-	300,00
05.301.060	Valeta concreto prot. corte - Tipo 5A	m	300,00	-	300,00
08.700.200	Escavação valas de drenagem 1.ª cat.	m ³	-	-	-
08.700.202	Escavação valas de drenagem 2.ª cat.	m ³	-	-	-
08.347.100	Escavação valas de drenagem 3.ª cat.	m ³	-	-	-
05.040.020	Escoramento de galerias celulares	m ³	1.027,00	-	1.775,00
	Remoção de Bueiro de 0,80 m	m	80,00	104,00	184,00
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS				
	INFRA-ESTRUTURA				
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	30.531,00	2.177,00	32.708,00
08.700.350	Concreto magro	m ³	-	-	-
05.322.900	Estaca escavada de concreto Ø = 50 cm	m	870,00	390,00	1.260,00
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m ³	375,00	51,43	426,43
08.700.195	Escavação c/ esgotamento 1.ª cat.	m ³	-	-	-
08.700.197	Escavação c/ esgotamento 2.ª cat.	m ³	-	-	-

[assinatura]
19
08

Anexo XI

Lote 03 - Rodovia das Cataratas S/A

Interseções - Trincheiras P.U. São Miguel do Iguaçu

00720
CPL 12/11/02
Ka

53
Tribunal de Justiça do Estado do Paraná

Código	Serviços	Unid	Quantidades		Quantidade Total
			I-31	I-32	
			km 104,67	km 105,65	
08.700.200	Escavação p/fundação em 1.ª cat.	m ³	2.250,00	330,00	2.580,00
05.000.500	Formas de madeira infra-estrutura	m ²	267,00	180,00	447,00
03.112.090	Tirantes Ø = 32 mm - Aço Gewi 50/55	m	649,50	-	649,50
	SUPERESTRUTURA				
02.003.070	Aço CA-50, forn., dobr., colocação	kg	43.365,00	18.194,00	61.559,00
03.851.510	Aço CP-190 - RB-12,7	kg	-	-	-
02.005.190	Concreto fck = 18 MPa	m ³	402,00	38,29	440,29
02.005.250	Concreto fck = 25 MPa	m ³	318,00	202,39	520,39
05.010.120	Escoramento (cimbram.), incl. fundação	m ³	1.620,00	1.410,00	3.030,00
02.001.050	Formas madeira superestrutura	m ²	1.261,50	1.119,00	2.380,50
03.850.500	Bainha semi-rígida galvaniz. Ø = 80/85 mm	m	-	-	-
03.850.550	Ancoragem E5-19	un	-	-	-
03.862.160	Dreno fibro-cimento - L = 40 cm/Ø = 10 cm	un	53,00	20,00	73,00
06.007.070	Pintura a cimento e limpeza	m ²	1.041,00	-	1.041,00
	OBRAS COMPLEMENTARES				
05.312.010	Cerca 4 fios c/mourões concreto	m	-	-	-
26.120.000	Enleivamento	m ²	3.600,00	-	3.600,00
05.307.060	Hidrossemeadura	m ²	1.800,00	-	1.800,00
90.218.510	Meio-fio Tipo 2 (pré-moldado)	m	-	-	-
90.218.520	Meio-fio Tipo 3 (pré-moldado)	m	1.500,00	-	1.500,00
90.218.530	Meio-fio Tipo 8 (pré-moldado)	m	-	-	-
06.807.000	Abrigo em parada de ônibus	un	-	-	-
03.862.080	Barreira tipo New Jersey	m	-	-	-
05.323.010	Defensa metálica c/espçador e calço	m	192,00	-	192,00
05.321.040	Grabião galvanizado 8 x 10	m ³	-	-	-
	SINALIZAÇÃO				
05.325.400	Balizador concreto c/película refletiva	un	48,00	-	48,00
05.325.210	Faixa de sinalização horizontal	m ²	750,00	554,00	1.304,00
95.033.100	Poste madeira 3"x3" p/placa sinalização	un	48,00	9,00	57,00
05.324.000	Placa sinalização c/película refletiva	m ²	48,00	11,00	59,00
05.325.930	Pórtico metálico	un	-	-	-
05.325.300	Tacha refletiva	un	386,00	-	386,00
05.325.350	Tachão refletivo	un	-	-	-

19
B