



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
EDITAL Nº 143/2025
CONTRATAÇÃO Nº 117436, PROCESSO Nº 202500005037139

CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, CONTEMPLANDO OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE), NA RODOVIA DA GO-435, TRECHO:ENTR. BR-414(B) / ENTR. BR-251(B), COM EXTENSÃO DE 18,07 KM, NESTE ESTADO.

PROPOSTA DE PREÇOS

<u>ITEM</u>	<u>ÍNDICE</u>	<u>PÁGINA</u>
1	CARTA PROPOSTA	002
2	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	005
3	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS.....	023
4	COMPOSIÇÃO DO BDI.....	392
5	TERMO DE ENCERRAMENTO	396

CARTA PROPOSTA

AO

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

REF.: EDITAL Nº 143/2025 - CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, CONTEMPLANDO OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE), NA RODOVIA DA GO-435, TRECHO:ENTR. BR-414(B) / ENTR. BR-251(B), COM EXTENSÃO DE 18,07 KM, NESTE ESTADO.

CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

**EDITAL Nº 143/2025 / CONTRATAÇÃO Nº 117436
PROCESSO Nº 202500005037139**

Prezados Senhores,

A VIA ENGENHARIA S.A., com sede em Brasília, Distrito Federal, no SIA Trecho 03, Lotes 1705/1715, CEP 71.200-030, inscrita no CNPJ nº 00.584.755/0001-80, através do seu Representante Legal, submeter à apreciação do agente de contratação / comissão de contratação da AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA, a PROPOSTA DE PREÇOS.

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, CONTEMPLANDO OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE), NA RODOVIA DA GO-435, TRECHO:ENTR. BR-414(B) / ENTR. BR-251(B), COM EXTENSÃO DE 18,07 KM, pelo preço global de R\$ 59.998.321,34 (Cinquenta e nove milhões, novecentos e noventa e oito mil, trezentos e vinte e um reais, e trinta e quatro centavos).

Declara plena aceitação, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

E assume o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

Estão inclusos todos os custos operacionais, encargo previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

O prazo de validade desta proposta é de 90 (noventa) dias, contados da data da abertura do presente certame.

Sem mais, colocamo-nos à inteira disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Brasília, 13 de março de 2026.



Documento assinado digitalmente
LUIS RONALDO SANTOS WANDERLEY
Data: 12/03/2026 20:51:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VIA ENGENHARIA S.A.
LUÍS RONALDO SANTOS WANDERLEY
Representante Legal
CPF nº 646.947.716-04
Engº Civil – CREA/MG nº 44.630/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

RESUMO ORÇAMENTÁRIO — GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA

Nº	CAPÍTULO / DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	% DO TOTAL
1	TERRAPLENAGEM	R\$ 6.083.331,20	10,14%
2	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 23.760.607,68	39,60%
3	DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL	R\$ 6.387.139,57	10,65%
4	OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO	R\$ 1.452.029,64	2,42%
5	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	R\$ 62.253,14	0,10%
6	OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 966.726,01	1,61%
7	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (BUEIROS)	R\$ 3.678.684,28	6,13%
8	CAMINHO DE SERVIÇO-01	R\$ 7.816,80	0,01%
9	CAMINHO DE SERVIÇO-02	R\$ 5.544,01	0,01%
10	CAMINHO DE SERVIÇO-03	R\$ 9.750,43	0,02%
11	CAMINHO DE SERVIÇO-04 (BSCC)	R\$ 8.925,22	0,01%
12	CAMINHO DE SERVIÇO-04 (BDCC)	R\$ 11.738,50	0,02%
13	CORTA-RIO (BTCC 3x3)	R\$ 3.590,20	0,01%
14	CORTA-RIO (BDCC 2,5x2,5)	R\$ 1.651,51	0,00%
15	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3.304.695,49	5,51%
16	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 2.670.852,53	4,45%
17	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 3.813.311,23	6,36%
18	PONTE SOBRE O RIO VERDE	R\$ 3.805.104,84	6,34%
19	PONTE SOBRE O CÓRREGO ÁGUA QUENTE	R\$ 2.808.792,89	4,68%
SUBTOTAL — OBRAS DE INFRAESTRUTURA		R\$ 58.842.545,17	98,07%
PROJETOS DE ENGENHARIA (GO-435, OAE Rio Verde, OAE Água Quente)		R\$ 1.155.776,17	1,93%
TOTAL GERAL DO PROJETO		R\$ 59.998.321,34	100,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1. TERRAPLENAGEM						
1. 1.	C40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE	m2	378.528,77	R\$ 0,36	R\$ 136.270,35
1. 2.	C40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	50,00	R\$ 17,19	R\$ 859,50
1. 3.	C40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	un	25,00	R\$ 44,77	R\$ 1.119,25
1. 4.	C40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	13.049,83	R\$ 1,04	R\$ 13.571,82
1. 5.	C40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	62.247,38	R\$ 1,39	R\$ 86.523,85
1. 6.	C40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	9.549,88	R\$ 7,95	R\$ 75.921,54
1. 7.	C40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	18.470,00	R\$ 9,21	R\$ 170.108,70
1. 8.	C40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	33.047,96	R\$ 9,85	R\$ 325.522,40
1. 9.	C40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	52.103,02	R\$ 11,03	R\$ 574.696,31
1. 10.	C40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	8.704,77	R\$ 11,76	R\$ 102.368,09
1. 11.	C40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	8.150,20	R\$ 12,44	R\$ 101.388,48
1. 12.	C40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	64.836,17	R\$ 13,43	R\$ 870.749,76
1. 13.	C40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	2.349,85	R\$ 13,92	R\$ 32.709,91
1. 14.	C40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	10.671,50	R\$ 14,33	R\$ 152.922,59
1. 15.	C40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	29.278,25	R\$ 15,50	R\$ 453.812,87
1. 16.	C40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	15.843,11	R\$ 17,88	R\$ 283.274,80
1. 17.	C40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	782,01	R\$ 25,11	R\$ 19.636,27
1. 18.	C40039	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/	m3	1.859,73	R\$ 23,72	R\$ 44.112,79
1. 19.	C40084	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT:	m3	5.893,52	R\$ 78,46	R\$ 462.405,57

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1. 20.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	129.841,70	R\$ 6,36	R\$ 825.793,21
1. 21.	C40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	158.987,70	R\$ 8,20	R\$ 1.303.699,14
1. 22.	C40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	127.400,00	R\$ 0,36	R\$ 45.864,00

TOTAL ITEM: 1 R\$ 6.083.331,20

2. PAVIMENTAÇÃO

2. 1. SUB-BASE E BASE

2. 1. 1.	C40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	265.308,60	R\$ 3,08	R\$ 817.150,48
2. 1. 2.	C40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3	106.123,44	R\$ 22,63	R\$ 2.401.573,44
2. 1. 3.	C40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	1.239.918,92	R\$ 2,37	R\$ 2.938.607,84
2. 1. 4.	C40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26	m3	44.147,35	R\$ 19,66	R\$ 867.936,90
2. 1. 5.	C40337	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55	m3	40.411,81	R\$ 24,52	R\$ 990.897,58

2. 2. REVESTIMENTO

2. 2. 1.	C40380	IMPRIMAÇÃO	m2	224.788,38	R\$ 0,45	R\$ 101.154,77
2. 2. 2.	C40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	224.788,38	R\$ 0,38	R\$ 85.419,58
2. 2. 3.	C40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	11.239,42	R\$ 413,70	R\$ 4.649.748,05
2. 2. 4.	C40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	1.774,18	R\$ 3,56	R\$ 6.316,08
2. 2. 5.	C40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	118.278,34	R\$ 1,50	R\$ 177.417,51
2. 2. 6.	C40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	61.275,62	R\$ 1,04	R\$ 63.726,64
2. 2. 7.	C40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	571.895,71	R\$ 1,35	R\$ 772.059,20
2. 2. 8.	C40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	267.089,05	R\$ 2,37	R\$ 633.001,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2. 2. 9.	C40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	1.618,48	R\$ 4.385,02	R\$ 7.097.067,16
2. 2. 10.	C40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	112,39	R\$ 3.578,65	R\$ 402.204,47
2. 2. 11.	C40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO -	t	292,22	R\$ 6.010,29	R\$ 1.756.326,94
TOTAL ITEM: 2						R\$ 23.760.607,68
3. DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL						
3. 1.	C41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	1.422,16	R\$ 29,41	R\$ 41.825,72
3. 2.	C41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	1.217,25	R\$ 22,92	R\$ 27.899,37
3. 3.	C41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	32,00	R\$ 69,70	R\$ 2.230,40
3. 4.	C41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	6,00	R\$ 83,90	R\$ 503,40
3. 5.	C41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	10,85	R\$ 124,46	R\$ 1.350,39
3. 6.	C41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	289,59	R\$ 261,94	R\$ 75.855,20
3. 7.	C41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	6,00	R\$ 452,88	R\$ 2.717,28
3. 8.	C41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	31,00	R\$ 565,86	R\$ 17.541,66
3. 9.	C41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	54,00	R\$ 216,57	R\$ 11.694,78
3. 10.	C41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	26,00	R\$ 313,00	R\$ 8.138,00
3. 11.	C41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un	10,00	R\$ 377,41	R\$ 3.774,10
3. 12.	C41210	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	m	15.268,73	R\$ 65,75	R\$ 1.003.918,99
3. 13.	C41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	m	2.198,07	R\$ 122,64	R\$ 269.571,30
3. 14.	C41338	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	m	3.282,14	R\$ 154,28	R\$ 506.368,55
3. 15.	C41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	m	1.894,58	R\$ 122,64	R\$ 232.351,29

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3. 16.	C41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	m	819,58	R\$ 154,28	R\$ 126.444,80
3. 17.	C41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07)	m	14.483,12	R\$ 178,35	R\$ 2.583.064,45
3. 18.	C41312	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO	m	910,67	R\$ 92,85	R\$ 84.555,70
3. 19.	C41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	52,00	R\$ 397,54	R\$ 20.672,08
3. 20.	C47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL.	m3	14.295,11	R\$ 29,77	R\$ 425.565,42
3. 21.	C42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	m2	26.329,18	R\$ 4,19	R\$ 110.319,26
3. 22.	C40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	13.826,00	R\$ 2,17	R\$ 30.002,42
3. 23.	C40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	76.466,40	R\$ 2,01	R\$ 153.697,46
3. 24.	C40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	9,00	R\$ 1,51	R\$ 13,59
3. 25.	C47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	3.841,58	R\$ 1,51	R\$ 5.800,78
3. 26.	C40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	40.428,48	R\$ 1,04	R\$ 42.045,61
3. 27.	C40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	436.955,93	R\$ 1,35	R\$ 589.890,50
3. 28.	C40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	12.113,09	R\$ 0,77	R\$ 9.327,07

TOTAL ITEM: 3 R\$ 6.387.139,57

4. OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO

4. 1.	C40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	29.495,96	R\$ 14,94	R\$ 440.669,64
4. 2.	C40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	26.929,32	R\$ 0,75	R\$ 20.196,99
4. 3.	C40895	SEMEADURA MANUAL	m2	8.989,32	R\$ 2,00	R\$ 17.978,64
4. 4.	C40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	617,73	R\$ 432,82	R\$ 267.365,89
4. 5.	C40811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	208,00	R\$ 504,45	R\$ 104.925,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4. 6.	CZ9005	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A -	un	26,00	R\$ 432,01	R\$ 11.232,26
4. 7.	C40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	5.430,02	R\$ 32,70	R\$ 177.561,65
4. 8.	C40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	6.771,00	R\$ 44,41	R\$ 300.700,11
4. 9.	C40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	Un	105,00	R\$ 97,97	R\$ 10.286,85
4. 10.	C40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	169,56	R\$ 596,32	R\$ 101.112,01
TOTAL ITEM: 4						R\$ 1.452.029,64
5. SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA						
5. 1.	C40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	68,06	R\$ 596,32	R\$ 40.585,53
5. 2.	C40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM	m2	1.279,08	R\$ 16,94	R\$ 21.667,61
TOTAL ITEM: 5						R\$ 62.253,14
6. OBRAS DE ARTE CORRENTES						
6. 1.	C41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	67,00	R\$ 1.001,56	R\$ 67.104,52
6. 2.	C41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	17,00	R\$ 1.307,88	R\$ 22.233,96
6. 3.	CZ9901	CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO	m	208,00	R\$ 759,52	R\$ 157.980,16
6. 4.	CZ9904	CORPO DE BTTC D= 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO	m	54,00	R\$ 5.101,35	R\$ 275.472,90
6. 5.	C41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	4,00	R\$ 1.598,83	R\$ 6.395,32
6. 6.	C41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un	1,00	R\$ 2.110,55	R\$ 2.110,55
6. 7.	CZ9911	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA	un	10,00	R\$ 12.108,44	R\$ 121.084,40
6. 8.	CZ9910	BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA	un	2,00	R\$ 15.403,05	R\$ 30.806,10

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6. 9.	CZ9912	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA	un	2,00	R\$ 2.148,35	R\$ 4.296,70
6. 10.	CZ9915	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-414 - AREIA, BRITA E	un	1,00	R\$ 2.753,05	R\$ 2.753,05
6. 11.	CZ9916	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA	un	5,00	R\$ 5.418,63	R\$ 27.093,15
6. 12.	CZ9917	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA	un	1,00	R\$ 6.730,56	R\$ 6.730,56
6. 13.	CZ9918	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 300-120 A - COM GRELHA DE	un	1,00	R\$ 8.591,00	R\$ 8.591,00
6. 14.	C40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	3.856,91	R\$ 1,39	R\$ 5.361,10
6. 15.	C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	243,25	R\$ 15,33	R\$ 3.729,02
6. 16.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	2.189,28	R\$ 6,36	R\$ 13.923,82
6. 17.	C42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	179,06	R\$ 339,36	R\$ 60.765,80
6. 18.	C40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	10.960,89	R\$ 1,59	R\$ 17.427,81
6. 19.	C40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	7.408,43	R\$ 2,01	R\$ 14.890,94
6. 20.	C40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.877,96	R\$ 1,51	R\$ 2.835,71
6. 21.	C47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	tkm	0,36	R\$ 1,51	R\$ 0,54
6. 22.	C40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	32.874,81	R\$ 0,80	R\$ 26.299,84
6. 23.	C40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	49.348,04	R\$ 1,35	R\$ 66.619,85
6. 24.	C40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	7.591,05	R\$ 1,04	R\$ 7.894,69
6. 25.	C40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	tkm	6,81	R\$ 0,77	R\$ 5,24
6. 26.	C41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	M	148,42	R\$ 51,00	R\$ 7.569,42
6. 27.	C42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	27,02	R\$ 249,81	R\$ 6.749,86
TOTAL ITEM: 6						R\$ 966.726,01

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7. OBRAS DE ARTE ESPECIAIS						
7. 1.	CZ9924	CORPO DE BSCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO	m	106,00	R\$ 5.074,05	R\$ 537.849,30
7. 2.	CZ9928	CORPO DE BDCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO	m	112,00	R\$ 11.185,72	R\$ 1.252.800,64
7. 3.	CZ9928	CORPO DE BTCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO	m	90,00	R\$ 11.185,72	R\$ 1.006.714,80
7. 4.	CZ9930	BOCA DE BSCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA	un	10,00	R\$ 27.466,67	R\$ 274.666,70
7. 5.	CZ9931	BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA	un	4,00	R\$ 47.370,18	R\$ 189.480,72
7. 6.	CZ9932	BOCA DE BTCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA	un	2,00	R\$ 57.459,54	R\$ 114.919,08
7. 7.	C40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	13.557,87	R\$ 1,39	R\$ 18.845,43
7. 8.	C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	986,60	R\$ 15,33	R\$ 15.124,57
7. 9.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	8.879,36	R\$ 6,36	R\$ 56.472,72
7. 10.	C40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	18.041,07	R\$ 2,01	R\$ 36.262,55
7. 11.	C40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	5.448,52	R\$ 1,51	R\$ 8.227,26
7. 12.	C47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA - FÔRMA E ESCORAMENTO	tkm	1.100,32	R\$ 1,51	R\$ 1.661,48
7. 13.	C47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	tkm	747,80	R\$ 1,51	R\$ 1.129,17
7. 14.	C40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	93.617,79	R\$ 1,35	R\$ 126.384,01
7. 15.	C40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	30.933,25	R\$ 1,04	R\$ 32.170,58
7. 16.	C40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	4.600,86	R\$ 0,77	R\$ 3.542,66
7. 17.	C40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	tkm	3.159,24	R\$ 0,77	R\$ 2.432,61
TOTAL ITEM: 7						R\$ 3.678.684,28

8. CAMINHO DE SERVIÇO-01: BDCC 3X3 (EST: 40+17,77)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8. 1.	C40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	295,30	R\$ 7,95	R\$ 2.347,63
8. 2.	C40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	253,96	R\$ 9,21	R\$ 2.338,97
8. 3.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	492,17	R\$ 6,36	R\$ 3.130,20
TOTAL ITEM: 8						R\$ 7.816,80
9. CAMINHO DE SERVIÇO-02: BSCC 2,5X2,5 (EST: 108+10,00)						
9. 1.	C40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	309,31	R\$ 7,95	R\$ 2.459,01
9. 2.	C40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	79,05	R\$ 9,21	R\$ 728,05
9. 3.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	370,59	R\$ 6,36	R\$ 2.356,95
TOTAL ITEM: 9						R\$ 5.544,01
10. CAMINHO DE SERVIÇO-03: BTCC 3,0X3,0 (EST: 415+0,00)						
10. 1.	C40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	385,65	R\$ 7,95	R\$ 3.065,91
10. 2.	C40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	299,27	R\$ 9,21	R\$ 2.756,27
10. 3.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	617,65	R\$ 6,36	R\$ 3.928,25
TOTAL ITEM: 10						R\$ 9.750,43
11. CAMINHO DE SERVIÇO-04: BSCC 2,50X2,50 (EST: 527+1,06)						
11. 1.	C40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	304,47	R\$ 7,95	R\$ 2.420,53
11. 2.	C40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	323,07	R\$ 9,21	R\$ 2.975,47
11. 3.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	554,91	R\$ 6,36	R\$ 3.529,22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
TOTAL ITEM: 11						R\$ 8.925,22
12. CAMINHO DE SERVIÇO-04: BDCC 2,5X2,5 (EST: 693+0,00)						
12. 1.	C40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	273,75	R\$ 7,95	R\$ 2.176,31
12. 2.	C40030	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/	m3	273,75	R\$ 10,05	R\$ 2.751,18
12. 3.	C40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	m3	235,42	R\$ 9,21	R\$ 2.168,21
12. 4.	C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	730,00	R\$ 6,36	R\$ 4.642,80
TOTAL ITEM: 12						R\$ 11.738,50
13. CORTA-RIO: BTCC 3X3 (EST: 415+0,00)						
13. 1.	C41295	CORTA-RIO	m3	462,06	R\$ 7,77	R\$ 3.590,20
TOTAL ITEM: 13						R\$ 3.590,20
14. CORTA-RIO: BDCC 2,5X2,5 (EST: 693+0,00)						
14. 1.	C41295	CORTA-RIO	m3	212,55	R\$ 7,77	R\$ 1.651,51
TOTAL ITEM: 14						R\$ 1.651,51
15. ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
15. 1.	C42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	un	1,00	R\$ 3.304.695,49	R\$ 3.304.695,49
TOTAL ITEM: 15						R\$ 3.304.695,49
16. CANTEIRO DE OBRAS						
16. 1.	C42240	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1	un	1,00	R\$ 2.670.852,53	R\$ 2.670.852,53

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
TOTAL ITEM: 16						R\$ 2.670.852,53
17. MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO						
17. 1.	C42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	R\$ 3.813.311,23	R\$ 3.813.311,23
TOTAL ITEM: 17						R\$ 3.813.311,23
18. OBRA DE ARTES ESPECIAIS - PONTE SOBRE O RIO VERDE –						
18. 1. ESCAVAÇÃO						
18. 1. 1.	C45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	201,10	R\$ 109,91	R\$ 22.102,90
18. 1. 2.	C45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	112,12	R\$ 82,55	R\$ 9.255,50
18. 2. INFRA-ESTRUTURA ESTACAS RAIZ						
18. 2. 1.	C45266	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 cm	m	648,00	R\$ 343,15	R\$ 222.361,20
18. 2. 2.	C45286	TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ (CAMISA PERDIDA) -	m	54,00	R\$ 1.792,90	R\$ 96.816,60
18. 2. 3.	C45291	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	6,78	R\$ 720,57	R\$ 4.885,46
18. 2. 4.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	10.368,00	R\$ 13,74	R\$ 142.456,32
18. 3. INFRA-ESTRUTURA BLOCOS						
18. 3. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	121,46	R\$ 161,40	R\$ 19.603,64
18. 3. 2.	C45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	88,98	R\$ 632,21	R\$ 56.254,04
18. 3. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	6.406,56	R\$ 13,74	R\$ 88.026,13
18. 3. 4.	C45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	3,06	R\$ 576,33	R\$ 1.763,56
18. 3. 5.	C45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	m3	665,94	R\$ 74,10	R\$ 49.346,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
18. 4. MESA-ESTRUTURA						
18. 4. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	120,46	R\$ 161,40	R\$ 19.442,24
18. 4. 2.	C45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	40,86	R\$ 632,21	R\$ 25.832,10
18. 4. 3.	CZ9933	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM	m3	0,07	R\$ 3.839,67	R\$ 268,77
18. 4. 4.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	5.860,22	R\$ 13,74	R\$ 80.519,42
18. 4. 5.	C45235	NEOPRENE	Kg	126,92	R\$ 62,34	R\$ 7.912,19
18. 4. 6.	C45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	171,28	R\$ 124,81	R\$ 21.377,45
18. 5. SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)						
18. 5. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	805,00	R\$ 161,40	R\$ 129.927,00
18. 5. 2.	C45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	232,06	R\$ 667,93	R\$ 154.999,83
18. 5. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	45.251,70	R\$ 13,74	R\$ 621.758,35
18. 5. 4.						
18. 5. 5. SUPER-ESTRUTURA (LAJE+TRANSVERSINA + ALAS)						
18. 5. 6.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	1.191,11	R\$ 161,40	R\$ 192.245,15
18. 5. 7.	C45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	349,88	R\$ 667,93	R\$ 233.695,34
18. 5. 8.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	50.400,00	R\$ 13,74	R\$ 692.496,00
18. 5. 9.	C45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	4.446,39	R\$ 124,81	R\$ 554.953,93
18. 6. LAJE DE TRANSIÇÃO						
18. 6. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	19,46	R\$ 161,40	R\$ 3.140,84
18. 6. 2.	C45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	29,32	R\$ 632,21	R\$ 18.536,39

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
18. 6. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	3.049,28	R\$ 13,74	R\$ 41.897,10
18. 6. 4.						
18. 6. 5. BARREIRA RIGIDA (NEW JERSEY)						
18. 6. 6.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	247,10	R\$ 161,40	R\$ 39.881,94
18. 6. 7.	C45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	32,64	R\$ 667,93	R\$ 21.801,23
18. 6. 8.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	2.807,04	R\$ 13,74	R\$ 38.568,72
18. 7. TRANSPORTES						
18. 7. 1.	C47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	1.422,97	R\$ 1,51	R\$ 2.148,68
18. 7. 2.	C40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	65.545,65	R\$ 0,77	R\$ 50.470,15
18. 7. 3.	C45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	68.399,86	R\$ 0,90	R\$ 61.559,87
18. 7. 4.	C40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	4.489,24	R\$ 2,17	R\$ 9.741,65
18. 8. DIVERSOS						
18. 8. 1.	C45230	DRENOS 100 MM	un	36,00	R\$ 9,50	R\$ 342,00
18. 8. 2.	C42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	202,49	R\$ 339,36	R\$ 68.717,00
TOTAL ITEM: 18						R\$ 3.805.104,84
19. OBRA DE ARTES ESPECIAIS - PONTE SOBRE O CORREGO ÁGUA						
19. 1. ESCAVAÇÃO						
19. 1. 1.	C45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	134,06	R\$ 109,91	R\$ 14.734,53
19. 1. 2.	C45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	76,70	R\$ 82,55	R\$ 6.331,58

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
19. 2. INFRA-ESTRUTURA ESTACA RAIZ						
19. 2. 1.	C45266	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 cm	m	432,00	R\$ 343,15	R\$ 148.240,80
19. 2. 2.	C45291	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	4,52	R\$ 720,57	R\$ 3.256,97
19. 2. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	6.912,00	R\$ 13,74	R\$ 94.970,88
19. 3. INFRA-ESTRUTURA BLOCOS						
19. 3. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	71,68	R\$ 161,40	R\$ 11.569,15
19. 3. 2.	C45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	57,36	R\$ 632,21	R\$ 36.263,56
19. 3. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	4.129,92	R\$ 13,74	R\$ 56.745,10
19. 3. 4.	C45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	2,04	R\$ 576,33	R\$ 1.175,71
19. 3. 5.	C45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	m3	510,00	R\$ 74,10	R\$ 37.791,00
19. 4. MESO-ESTRUTURA						
19. 4. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	115,97	R\$ 161,40	R\$ 18.717,55
19. 4. 2.	C45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	38,56	R\$ 632,21	R\$ 24.378,01
19. 4. 3.	CZ9933	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM	m3	0,04	R\$ 3.839,67	R\$ 153,58
19. 4. 4.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	4.778,07	R\$ 13,74	R\$ 65.650,68
19. 4. 5.	C45235	NEOPRENE	Kg	126,92	R\$ 62,34	R\$ 7.912,19
19. 4. 6.	C45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	226,61	R\$ 124,81	R\$ 28.283,19
19. 5. SUPER-ESTRUTURA (LONGARINAS)						
19. 5. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	522,00	R\$ 161,40	R\$ 84.250,80
19. 5. 2.	C45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	144,59	R\$ 667,93	R\$ 96.575,99

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
19. 5. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	31.328,70	R\$ 13,74	R\$ 430.456,33
19. 6. SUPER-ESTRUTURA (LAJE+TRANSVERSINA+ALAS)						
19. 6. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	933,59	R\$ 161,40	R\$ 150.681,42
19. 6. 2.	C45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	261,72	R\$ 667,93	R\$ 174.810,63
19. 6. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	21.750,00	R\$ 13,74	R\$ 298.845,00
19. 6. 4.	C45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	4.154,83	R\$ 124,81	R\$ 518.564,33
19. 7. LAJE DE TRANSIÇÃO						
19. 7. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	19,46	R\$ 161,40	R\$ 3.140,84
19. 7. 2.	C45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	29,32	R\$ 632,21	R\$ 18.536,39
19. 7. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	3.049,28	R\$ 13,74	R\$ 41.897,10
19. 8. BARREIRA RIGIDA (NEW JERSY)						
19. 8. 1.	C45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -	m2	167,90	R\$ 161,40	R\$ 27.099,06
19. 8. 2.	C45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	22,28	R\$ 667,93	R\$ 14.881,48
19. 8. 3.	C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	1.916,08	R\$ 13,74	R\$ 26.326,93
19. 9. TRANSPORTES						
19. 9. 1.	C47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	3.043,76	R\$ 1,51	R\$ 4.596,07
19. 9. 2.	C40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	49.945,37	R\$ 0,77	R\$ 38.457,93
19. 9. 3.	C45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	77.418,75	R\$ 0,90	R\$ 69.676,87
19. 9. 4.	C40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	8.780,37	R\$ 2,17	R\$ 19.053,40
19. 10. DIVERSOS						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
19. 10. 1.	C45230	DRENOS 100 MM	un	22,00	R\$ 9,50	R\$ 209,00
19. 10. 2.	C42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	691,18	R\$ 339,36	R\$ 234.558,84
TOTAL ITEM: 19						R\$ 2.808.792,89
TOTAL DA PLANILHA DE OBRAS						R\$ 58.842.545,17
PROJETOS DE ENGENHARIA						
1. RODOVIA GO-435, TRECHO: COCALZINHO/ PADRE BERNARDO -						
1. 1. PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 15 A 40 KM						
1. 1. 1.	CZ9312	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO ONDULADO - FAIXA DE 15 A 40 KM	Km	18,07	R\$ 51.132,54	R\$ 923.964,99
1. 2. OBRA DE ARTES ESPECIAL SOBRE O RIO VERDE (EST. 275 + 0,00) -						
1. 2. 1.	CZ9313	PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m	70,00	R\$ 921,80	R\$ 64.526,00
1. 2. 2.	C45170	SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	m	72,00	R\$ 479,06	R\$ 34.492,32
1. 2. 3.	C45175	SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	m	48,00	R\$ 766,47	R\$ 36.790,56
1. 2. 4.	C45195	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM - KM RODADO	tkm	680,00	R\$ 0,84	R\$ 571,20
1. 2. 5.	C45200	INSTALAÇÃO DE Sonda SÔBRE ÁGUA	un	2,00	R\$ 2.911,69	R\$ 5.823,38
1. 3. OBRA DE ARTES ESPECIAL SOBRE O CÓRREGO ÁGUA QUENTE (EST. 768)						
1. 3. 1.	CZ9313	PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m	45,00	R\$ 921,80	R\$ 41.481,00
1. 3. 2.	C45170	SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	m	48,00	R\$ 479,06	R\$ 22.994,88
1. 3. 3.	C45175	SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	m	32,00	R\$ 766,47	R\$ 24.527,04



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA — RODOVIA GO-435

Concorrência Eletrônica nº 143/2025 — GOINFRA | Contratação Integrada — Trecho: BR-414/GO a BR-251/GO (~18 km)

Contratante: GOINFRA — Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes | Proponente: Via Engenharia S.A.

Objeto: Pavimentação com obras de arte especiais (Ponte Rio Verde e Ponte Córrego Água Quente) — Contratação Integrada

6083331,2

ITEM	CÓDIGO	23760607,68	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1. 3. 4.	C45195	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM - KM RODADO	tkm	720,00	R\$ 0,84	R\$ 604,80
TOTAL ITEM: 1						R\$ 1.155.776,17
TOTAL DA PLANILHA DE PROJETOS						R\$ 1.155.776,17
TOTAL GERAL DO PROJETO (OBRAS + PROJETOS)						R\$ 59.998.321,34

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											024			
PROPONENTE:														
RODOVIA:				TRECHO:									SUBTRECHO:	
ITEM: 1. 1.														
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:											DATA BASE:			
DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE											UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
						OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD						
IE0001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000		1,000000 0,000000		223,47 57,70		223,47				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				223,47				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,40000		H		27,99		11,19		
IH0007 SERVENTE						1,00000		H		22,09		22,09		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								33,28		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 850,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								256,75		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,30		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,30	
						BDI							0,06	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,36	

[illegible]

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 1. 3.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm								UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0002 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	338,04	57,70	338,04	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					338,04	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,40000	H	27,99	11,19	
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			33,28	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				10,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				371,32	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				37,13		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							37,13
			BDI							7,64
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL							44,77

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 1. 5.				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	223,47	57,70	223,47	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									223,47	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,30000	H	27,99	8,39	
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						31,87				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				220,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				255,34	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,16	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,16
BDI										0,23
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,39

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 6.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				3,00000	0,900000	0,100000	282,16	48,43	776,34		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.091,20			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.189,63	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,60					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6,60					
BDI						1,35					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7,95					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 7.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				4,00000	0,810000	0,190000	282,16	48,43	950,96		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,120000	0,880000	221,13	60,74	79,98		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.277,05			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.375,48	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						7,64					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						7,64					
BDI						1,57					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						9,21					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 8.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				4,00000	0,910000	0,090000	282,16	48,43	1.044,44		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,140000	0,860000	221,13	60,74	83,19		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.373,74			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.472,17	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						8,17					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						8,17					
BDI						1,68					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						9,85					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 9.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				5,00000	0,830000	0,170000	282,16	48,43	1.212,10		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,190000	0,810000	221,13	60,74	91,21		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.549,42			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.647,85	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						9,15					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						9,15					
BDI						1,88					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						11,03					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 1. 10.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				5,00000	0,920000	0,080000	282,16	48,43	1.317,25	
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,220000	0,780000	221,13	60,74	96,02	
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.659,38	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99	
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.757,81	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				9,76		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					9,76					
BDI					2,00					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					11,76					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 11.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				5,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	1.410,75		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,260000	0,740000	221,13	60,74	102,44		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.759,30			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.857,73	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						10,32					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						10,32					
BDI						2,12					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						12,44					

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSTANTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 15.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				7,00000	0,920000	0,080000	282,16	48,43	1.844,15		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,410000	0,590000	221,13	60,74	126,49		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								2.216,75			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					2.315,18	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						12,86					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						12,86					
BDI						2,64					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						15,50					

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 1. 16.				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				8,00000	0,960000	0,040000	282,16	48,43	2.182,40
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,520000	0,480000	221,13	60,74	144,13
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2.572,64
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									98,43
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				2.671,07
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									14,83
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									14,83
BDI									3,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									17,88

PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 1. 18.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/										UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				6,00000	0,860000	0,140000	282,16	48,43	1.496,52		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,410000	0,590000	221,13	60,74	126,49		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										1.869,12	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				100,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.967,55		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				19,67		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										19,67	
BDI										4,05	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										23,72	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS													
PROPOSNTE:													
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:				
ITEM:				1. 19.									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT:										DATA BASE:			
										UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
						OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD					
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000		0,530000 0,470000		338,04 57,70		206,27			
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000		0,610000 0,390000		212,53 56,33		151,60			
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			4,00000		0,820000 0,180000		282,16 48,43		960,32			
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO			1,00000		1,000000 0,000000		32,59 30,24		32,59			
IE0008	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE			1,00000		1,000000 0,000000		479,37 210,38		479,37			
IE0067	COMPRESSOR DE AR 124 PCM			1,00000		1,000000 0,000000		48,07 10,95		48,06			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										1.878,21			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000		H		27,99			
IH0002	AJUDANTE					2,00000		H		23,48			
IH0003	BLASTER					1,00000		H		36,14			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										111,09			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				40,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.989,30	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						49,73	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
IM0002	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA			0,40226			KG		15,43		6,20		
IM0005	COROA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA			0,00067			U		721,11		0,48		
IM0006	PUNHO PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA			0,00077			U		1.121,21		0,85		
IM0007	LUVAS PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA			0,00096			U		350,82		0,33		
IM0008	HASTE PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA			0,00096			U		2.185,55		2,09		
IM0010	SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm			0,00077			U		1.164,40		0,89		
IM0147	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m			0,03831			un		20,20		0,77		
IM0148	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 m			0,14366			un		21,44		3,08		
IM0149	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m			0,01504			un		24,28		0,36		
IM0150	NONEL INICIADOR - C = 150,0 m			0,00134			un		222,36		0,29		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										15,34			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES													
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO													
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										65,07			
										BDI			
										13,39			
										78,46			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 1. 21.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	221,13	60,74	107,24			
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	164,01	57,32	112,79			
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU			1,00000	1,000000	0,000000	235,47	104,16	235,47			
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	5,86	4,07	4,99			
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,820000	0,180000	355,62	82,71	612,96			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						1.073,45		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	27,99	27,99			
IH0007	SERVENTE					1,00000	H	22,09	22,09			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						50,08		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				165,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.123,53	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,80		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6,80
						BDI						1,40
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8,20

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 1. 22.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO									DATA BASE:			
									UNIDADE:	m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
IE0001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	223,47	57,70	223,47			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						223,47						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	27,99	13,99			
IH0002 AJUDANTE						2,00000	H	23,48	46,96			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						60,95		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						284,42	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,30		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,30						
BDI						0,06						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,36						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 2. 1. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO								DATA BASE:			
								UNIDADE:	m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	221,13	60,74	171,41		
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,500000	0,500000	164,01	57,32	110,65		
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU			1,00000	1,000000	0,000000	235,47	104,16	235,47		
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,500000	0,500000	5,86	4,07	4,95		
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,590000	0,410000	355,62	82,71	243,72		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									766,20		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	27,99	13,99		
IH0004	GREDISTA					1,00000	H	24,62	24,62		
IH0007	SERVENTE					3,00000	H	22,09	66,27		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					104,88		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				340,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					871,08	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					2,56		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 2. 1. 3.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)									UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15			
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				0,02500	1,000000	0,000000	221,13	60,74	5,52			
IE0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L				0,02500	1,000000	0,000000	355,62	82,71	8,89			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								296,56				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA												
PRODUÇÃO DA EQUIPE				150,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					296,56		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,97		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,97							
BDI					0,40							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,37							

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:					
ITEM:		2. 2. 2.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO				DATA BASE:					
				UNIDADE: m2					
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
IE0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,470000	0,530000	164,01	57,32	107,45	
IE0027 VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	16,80	10,80	13,61	
IE0028 TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000	0,000000	8,02	2,81	16,04	
IE0029 CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO			1,00000	1,000000	0,000000	294,88	55,69	294,87	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								431,97	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	27,99	13,99	
IH0007 SERVENTE					2,00000	H	22,09	44,18	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								58,17	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.500,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				490,14	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,32	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,32	
BDI								0,06	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 2. 2. 6.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE			275,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					240,93	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,87
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,87
				BDI						0,17
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,04

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 2. 2. 7.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								282,15		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE			250,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					282,15	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,12
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,12
				BDI						0,23
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,35

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 2. 2. 10.				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C								DATA BASE:	
								UNIDADE: T	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO

PROPOSNENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 2. 2. 11.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO -								UNIDADE: t			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM9008 EAI					0,98649		T	5.298,86	5.227,25		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										5.227,25	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										5.227,25	
BDI										783,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										6.010,29	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 3. 3.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)								UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,14000	H	27,99	3,91	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			3,91	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			3,91	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,91	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
C42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)						0,11000	M3	456,55	50,22	
C47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA						0,03000	M2	94,29	2,82	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
									53,04	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: 3. 4.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,13000	H	27,99	3,63			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					3,63	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					3,63
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,63	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
C42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,14000	M3	456,55	63,91			
C47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,01000	M2	94,29	0,94			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										64,85	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										68,48	
BDI										14,10	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										82,58	

PROponente:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: 3. 5.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	27,99	13,99			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						13,99		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						13,99	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						13,99		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
C40102 COMPACTAÇÃO MANUAL					0,15000		M3	12,72	1,90			
C42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,13700		M3	456,55	62,54			
C47026 FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,11000		M2	94,29	10,37			
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL					0,20000		M3	67,10	13,42			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										88,23		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										102,22		
BDI										21,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										123,26		

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 3. 6.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			27,99	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			27,99	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,99	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C40102 COMPACTAÇÃO MANUAL				0,03000		M3	12,72	0,38		
C42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,26000		M3	456,55	118,70		
C47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,16200		M2	94,29	15,27		
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL				0,09000		M3	67,10	6,03		
CZ9919 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E				4,32000		KG	12,17	52,57		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									192,95	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									220,94	
BDI									45,49	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									266,43	

PROPOSTANTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 3. 7.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)								DATA BASE:			
								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						1,40000	H	27,99	39,18		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				39,18	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				39,18
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				39,18	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C40102 COMPACTAÇÃO MANUAL					0,20000		M3	12,72	2,54		
C42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,42000		M3	456,55	191,75		
C42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					0,21000		M3	285,59	59,97		
C47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,37000		M2	94,29	34,88		
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL					0,67000		M3	67,10	44,95		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										334,09	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										373,27	
BDI										76,85	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										450,12	

PROPOSNTE:																
RODOVIA:																
TRECHO:																
SUBTRECHO:																
ITEM: 3. 8.																
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:											DATA BASE:					
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)											UNIDADE: un					
A - EQUIPAMENTOS										QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
											OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA										QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO										3,70000	H	27,99	103,56			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					103,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					103,56	
										CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					103,56	
C - MATERIAIS										QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES										QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C40102 COMPACTAÇÃO MANUAL										0,30000	M3	12,72	3,81			
C42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)										0,44000	M3	456,55	200,88			
C42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)										0,22000	M3	285,59	62,82			
C47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA										0,51900	M2	94,29	48,93			
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL										0,70000	M3	67,10	46,97			
										CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					363,41	
E - TEMPO FIXO										QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES								Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
										(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
										CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					466,97	
										BDI					96,14	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL					563,11	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 3. 9.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)							UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,80000	H	27,99	22,39	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,39	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					22,39
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					22,39	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				0,48000		M3	285,59	137,08		
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL				0,33000		M3	67,10	22,14		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					159,22	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					181,61	
				BDI					37,39	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					219,00	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 10.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,31000	H	27,99	36,66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					36,66		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					36,66	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					36,66		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					0,68000		M3	285,59	194,20		
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL					0,47000		M3	67,10	31,53		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					225,73	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		(RP)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						262,39	
				BDI						54,02	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						316,41	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 11.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)								UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,37000	H	27,99	38,34	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			38,34	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			38,34	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			38,34	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
C42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)						0,84000	M3	285,59	239,89	
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL						0,57000	M3	67,10	38,24	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
									278,13	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 12.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
C41293	APILOAMENTO MANUAL			1,19170		M2	5,59	6,66			
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			0,08930		M3	485,21	43,32			
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS			0,59590		M	2,98	1,77			
C47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM			0,17730		M3	12,68	2,24			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									53,99		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		(RP)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									53,99		
BDI									11,11		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									65,10		

PROPOSTANTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 3. 14.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30										UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL					0,54960	M3	12,72	6,99			
C41289	ENLEIVAMENTO (SVA)					2,14110	M2	9,59	20,53			
C41293	APILOAMENTO MANUAL					2,14110	M2	5,59	11,96			
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					0,15960	M3	485,21	77,43			
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS					1,07060	M	2,98	3,19			
C47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM					0,54960	M3	12,68	6,96			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												127,06
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												127,06
BDI												26,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												153,22

PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 16.												
DESCRIOO DO SERVIO:								DATA BASE:				
VALETA DE PROTEO DE ATERRO - VPAC 160-30								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORRIO	CUSTO HORRIO TOTAL			
				CUSTO HORRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORRIO TOTAL DE EXECUO							
				CUSTO UNITRIO DE EXECUO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREO UNITRIO	CUSTO UNITRIO			
CUSTO UNITRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREO UNITRIO	CUSTO UNITRIO			
C40102	COMPACTAO MANUAL				0,54960	M3	12,72	6,99				
C41289	ENLEIVAMENTO (SVA)				2,14110	M2	9,59	20,53				
C41293	APILOAMENTO MANUAL				2,14110	M2	5,59	11,96				
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,15960	M3	485,21	77,43				
C47021	CONFECAO DE GUIAS				1,07060	M	2,98	3,19				
C47024	ESCAVAO MECANICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,54960	M3	12,68	6,96				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										127,06		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREO UNITRIO	CUSTO UNITRIO			
CUSTO UNITRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITRIO DIRETO TOTAL										127,06		
BDI										26,16		
CUSTO UNITRIO TOTAL										153,22		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									147,89
BDI									30,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									178,34

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM:				3. 18.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO								UNIDADE:		m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,27000	H	27,99	7,55		
IH0002	AJUDANTE					0,75000	H	23,48	17,61		
IH0010	PEDREIRO					0,07000	H	28,49	1,99		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 22.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0012 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T			1,00000	1,000000	0,000000	162,05	42,37	162,04		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								162,04		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE 90,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 162,04					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 1,80					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,80					
BDI					0,37					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,17					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 3. 23.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									282,15	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE 168,750						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 282,15				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 1,67				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 1,67										
BDI 0,34										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 2,01										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 24.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE					2,00000	H	22,09	44,18		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					44,18					
PRODUÇÃO DA EQUIPE 225,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 285,11					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 1,26					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 1,26										
BDI 0,25										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 1,51										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 26.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE 275,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 240,93					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 0,87					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,87						
BDI				0,17						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,04						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 27.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								282,15		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE 250,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 282,15					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 1,12					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 1,12										
BDI 0,23										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 1,35										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 3. 28.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE			375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,64						
BDI				0,13						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,77						

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 4. 4.				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES								DATA BASE:	
								UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0051 CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA				1,00000	1,000000	0,000000	367,07	146,64	367,07
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									367,07
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44
IH0008 MONTADOR						1,00000	H	27,69	27,69
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									126,12
PRODUÇÃO DA EQUIPE				66,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				493,19
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,42
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0031 DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES					0,95775	M	367,01	351,50	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									351,50
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									358,92
BDI									73,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									432,82

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 4. 7.				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
									UNIDADE: m2	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)										
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0042 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS				1.00000	1.000000	0,000000	374,17	135,34	374,16	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				374,16
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99	
IH0002 AJUDANTE						10,00000	H	23,48	234,80	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						262,79
PRODUÇÃO DA EQUIPE				300,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					636,95
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					2,12
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0032 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO					0,45014		KG	12,90	5,80	
IM0033 SOLVENTE / DILUENTE					0,02873		L	24,40	0,70	
IM0034 TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO					0,00086		L	20,84	0,01	
IM0035 TINTA REFLETIVA ACRÍLICA					0,57465		L	32,18	18,49	

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 4. 9.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL								DATA BASE:			
								UNIDADE: Un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
IE0041 MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO				2,00000	1,000000	0,000000	1,29	0,71	2,58		
IE0045 GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA				1,00000	1,000000	0,000000	4,90	0,23	4,89		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									248,40		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						4,00000	H	23,48	93,92		
IH0008 MONTADOR						2,00000	H	27,69	55,38		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									177,29		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				35,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				425,69		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									12,16		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0037 COLA POLIESTER					0,19155	KG	38,78	7,42			
IM0041 TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL					0,95775	U	64,40	61,67			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									69,09		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									81,25		
BDI									16,72		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									97,97		

PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 4. 10.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA								UNIDADE:	m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	0,500000	0,500000	240,94	42,37	141,64		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									141,64		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,30000	H	27,99	8,39		
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48		
IH0009 CARPINTEIRO						0,90000	H	28,45	25,60		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									57,47		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				199,11		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									49,77		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0044 PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO					2,87326	M	37,87	108,81			
IM0045 PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA					0,95775	M2	109,79	105,15			
IM0155 PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III					0,38310	m2	241,18	92,39			
IM0156 PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I					0,95775	m2	144,50	138,39			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									444,74		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									494,51		
BDI									101,81		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									596,32		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									14,05
BDI									2,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									16,94

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									827,31
BDI									170,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									997,65

F - TRANSPORTES

Qtde

Unid.

Cust

DMT

CL

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
PROPONENTE:														
RODOVIA:				TRECHO:							SUBTRECHO:			
ITEM:				6. 4.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:				
CORPO DE BTTC D= 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO										UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
IE9026 CAMINHÃO GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO DE 6,2					1,00000	1,000000	0,000000	0,00	0,00	0,00				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										0,00				
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0007 SERVENTE							3,00000	H	22,09	66,27				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					66,27				
PRODUÇÃO DA EQUIPE					0,638	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					66,27			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					103,79				
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM9902 TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,50 M					2,87326		M	1.117,02	3.209,48					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					3.209,48				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CZ5002 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E					0,06351		M²	481,28	30,56					
CZ5003 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E					2,03300		M³	429,37	872,90					
CZ5004 FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -					1,00000		M²	84,54	84,54					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					988,00				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
IT9901 TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,50 M - GUINDAUTO 20 T.M				5,616750	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					0,00				
										CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			4.301,27	
										BDI			885,63	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL			5.186,93	

[illegible]

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 6. 6.				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
								UNIDADE: un		
BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)										
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			27,99	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			27,99	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,99	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C42841 CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				3,07600		M3	360,94	1.110,25		
C47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,10000		M3	453,68	45,36		
C47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA				5,82000		M2	94,29	548,76		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									1.704,37	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.732,36	
BDI									356,69	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									2.089,05	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 6. 7.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA									UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CZ5004 FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM				42,14000	M²	84,54	3.562,51					
CZ9903 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E				15,13800	M³	484,11	7.328,45					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								10.890,96				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										10.890,96		
BDI										2.242,44		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										13.133,40		

PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 6. 8.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CZ5004 FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM				52,07000		M²	84,54	4.401,99			
CZ9903 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E				19,51600		M³	484,11	9.447,89			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										13.849,88	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										13.849,88	
BDI										2.851,69	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										16.701,57	

PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 6. 12.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA								UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS						QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE							8,60400	H	22,09	190,06		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				190,06	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				190,06	
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				190,06	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM9906 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO						3,28902	M³	141,10	464,09			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											464,09	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ5004 FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM						11,76600	M²	84,54	994,69			
CZ9903 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E						7,50480	M³	484,11	3.633,14			
CZ9913 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA						8,99120	M³	59,96	539,11			
CZ9914 APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15						44,95600	M²	6,56	294,91			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											5.461,85	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
IT9906 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				5,151150	t				0,000000	0,000000	0,000000	9,32
IT9907 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³				5,151150	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											9,32	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											6.125,32	
BDI											1.261,20	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											7.386,52	

PROPOSTANTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 6. 13.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 300-120 A - COM GRELHA DE								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CZ5004	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			36,95640	M²	84,54	3.124,29				
CZ9903	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E			3,64580	M³	484,11	1.764,96				
CZ9919	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E			206,48730	KG	12,17	2.512,95				
CZ9920	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E			0,11550	M³	503,18	58,11				
CZ9921	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL			0,49350	M³	470,20	232,04				
CZ9922	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO			3,64580	M³	4,25	15,49				
CZ9923	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA			24,96000	M³	7,28	181,70				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											7.889,54
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											7.889,54
BDI											1.624,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											9.513,99

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 6.14.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
IE0001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	223,47	57,70	223,47		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		223,47			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,30000	H	27,99	8,39		
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		31,87			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				220,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				255,34		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,16		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
								</			

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 6. 15.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
COMPACTAÇÃO MANUAL								UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0017 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO				1,00000	1,000000	0,000000	9,72	1,04	9,72		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			9,72		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,09		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					31,81	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					12,72		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			12,72		
						BDI			2,61		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			15,33		

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 6. 16.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,390000	0,610000	221,13	60,74	123,29			
IE0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE				1,00000	0,690000	0,310000	164,01	57,32	130,92			
IE0014 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU				1,00000	1,000000	0,000000	235,47	104,16	235,47			
IE0015 GRADE DE DISCO - 24X24				1,00000	0,690000	0,310000	5,86	4,07	5,30			
IE0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L				2,00000	0,660000	0,340000	355,62	82,71	525,64			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.020,62			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	27,99	13,99			
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									36,08			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.056,70			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									5,28			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											5,28	
BDI											1,08	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											6,36	

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 6.17.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001		ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,10000	H	27,99	2,79		
IH0007		SERVENTE				4,00000	H	22,09	88,36		
IH0010		PEDREIRO				0,40000	H	28,49	11,39		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								102,54			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				102,54		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				102,54	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0069		PEDRA DE MÃO / MARROADA				1,10142	M3	100,00	110,14		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								110,14			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C47018		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,15000	M3	453,68	68,05		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								68,05			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										280,73	
								BDI		57,80	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										338,53	

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 6.18.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS								UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			240,93		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						44,18	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				214,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					285,11	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,32		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,32	
				BDI						0,27	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,59	

PROPOSNENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 6. 19.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3km			
TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			282,15		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,750	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,15		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,67		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											1,67
BDI											0,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											2,01

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 6.21.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO								UNIDADE:		tkm	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000		1,000000 0,000000		240,94 42,37		240,93	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										240,93	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	
						2,00000		H		22,09	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										44,18	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				225,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				285,11	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,26			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,26	
BDI										0,25	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,51	

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 6.22.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS								UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
									TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				357,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					240,93	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,67		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 6. 23.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									282,15	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				250,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,15	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,12		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,12	
BDI									0,23	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,35	

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: 6. 24.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE:		TKM		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				275,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						240,93	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,87		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO			
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,87		
BDI										0,17		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,04		

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:				ITEM: 6.25.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO								UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									240,93		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 6. 27.				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES								DATA BASE:	
								UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				0,10000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	28,21
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			28,21
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,08000	H	27,99	2,23
IH0007 SERVENTE						8,00000	H	22,09	176,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			178,95
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				207,16
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				207,16
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	

PROPOSTANTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 7. 4.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
BOCA DE BSCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CZ5004	FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			72,00000		M²	84,54	6.086,88			
CZ9903	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E			12,17500		M³	484,11	5.894,03			
CZ9919	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E			878,00000		KG	12,17	10.685,26			
CZ9921	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL			4,35000		M³	470,20	2.045,37			
CZ9922	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO			12,17500		M³	4,25	51,74			
CZ9925	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E			0,67500		M³	517,09	349,03			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
25.112,31											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											
25.112,31											
BDI											
5.170,62											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											
30.282,93											

PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 7. 5.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: un			
BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA											
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ5004	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM				96,50000	M²	84,54	8.158,11			
CZ9903	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E				22,21500	M³	484,11	10.754,50			
CZ9919	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E				1676,00000	KG	12,17	20.396,92			
CZ9921	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL				6,82500	M³	470,20	3.209,11			
CZ9922	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO				22,21500	M³	4,25	94,41			
CZ9925	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E				1,36000	M³	517,09	703,24			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											43.316,29
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										43.316,29	
BDI										8.918,82	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										52.235,11	

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM:				7. 8.								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
COMPACTAÇÃO MANUAL								UNIDADE:		m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0017 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO				1,00000	1,000000	0,000000	9,72	1,04	9,72			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								9,72				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						22,09		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						31,81	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						12,72		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						12,72		
				BDI						2,61		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						15,33		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									5,28
BDI									1,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									6,36

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 7. 10.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3km		
TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				282,15	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,750	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						282,15
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,67	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 7.11.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						240,93					
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						44,18					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				285,11		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,26		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,26					
BDI						0,25					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,51					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 7. 12.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA - FÔRMA E ESCORAMENTO									UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		240,93
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				44,18	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 225,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				285,11	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,26	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,26
						BDI					0,25
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,51

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 7. 14.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									282,15	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				250,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,15	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,12		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,12	
BDI									0,23	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,35	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 7. 15.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE			275,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,87		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,87						
BDI				0,17						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,04						

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM:				7.16.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA								UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 7. 17.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								240,93		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE			375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					240,93	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,64
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,64					
BDI					0,13					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,77					

PROPOSTANTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 8. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			3,00000	0,900000	0,100000	282,16	48,43	776,34			
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75			
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						1.091,20		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	27,99	27,99			
IH0002	AJUDANTE					3,00000	H	23,48	70,44			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.189,63	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,60		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6,60		
				BDI						1,35		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7,95		

PROponente:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 8. 2.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				4,00000	0,810000	0,190000	282,16	48,43	950,96			
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,120000	0,880000	221,13	60,74	79,98			
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.277,05				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99			
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43						
PRODUÇÃO DA EQUIPE 180,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.375,48				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		7,64				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											7,64	
BDI											1,57	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											9,21	

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 8. 3.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,390000	0,610000	221,13	60,74	123,29		
IE0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE				1,00000	0,690000	0,310000	164,01	57,32	130,92		
IE0014 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU				1,00000	1,000000	0,000000	235,47	104,16	235,47		
IE0015 GRADE DE DISCO - 24X24				1,00000	0,690000	0,310000	5,86	4,07	5,30		
IE0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L				2,00000	0,660000	0,340000	355,62	82,71	525,64		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.020,62		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	27,99	13,99		
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									36,08		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.056,70		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				5,28		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										5,28	
BDI										1,08	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										6,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 9. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			3,00000	0,900000	0,100000	282,16	48,43	776,34			
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75			
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		1.091,20	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	27,99	27,99			
IH0002	AJUDANTE					3,00000	H	23,48	70,44			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			98,43			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.189,63		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					6,60	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					6,60	
						BDI					1,35	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7,95	

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 9. 2.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				4,00000	0,810000	0,190000	282,16	48,43	950,96		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,120000	0,880000	221,13	60,74	79,98		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.277,05			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	TOTAL		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	27,99		
									70,44		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									5,28
BDI									1,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									6,36

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 10. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				3,00000	0,900000	0,100000	282,16	48,43	776,34		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.091,20		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									98,43		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.189,63		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				6,60			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									6,60		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,35		
BDI									1,35		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									7,95		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 10. 2.				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									DATA BASE:	
									UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			4,00000	0,810000	0,190000	282,16	48,43	950,96	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,120000	0,880000	221,13	60,74	79,98	
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.277,05	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	27,99	27,99	
IH0002	AJUDANTE					3,00000	H	23,48	70,44	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 10. 3.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	221,13	60,74	123,29		
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	164,01	57,32	130,92		
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU			1,00000	1,000000	0,000000	235,47	104,16	235,47		
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	5,86	4,07	5,30		
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	355,62	82,71	525,64		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.020,62		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	27,99	13,99		
IH0007	SERVENTE					1,00000	H	22,09	22,09		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								36,08			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.056,70	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						5,28					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						5,28					
BDI						1,08					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						6,36					

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 11. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				3,00000	0,900000	0,100000	282,16	48,43	776,34		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.091,20			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			98,43		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.189,63		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				6,60		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 11. 2.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/												
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				4,00000	0,810000	0,190000	282,16	48,43	950,96			
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,120000	0,880000	221,13	60,74	79,98			
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11			
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		1.277,05		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99			
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44			
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		98,43		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.375,48			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,64				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
								CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,64		
								BDI		1,57		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		9,21		

RODOPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 11. 3.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,390000	0,610000	221,13	60,74	123,29		
IE0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE				1,00000	0,690000	0,310000	164,01	57,32	130,92		
IE0014 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU				1,00000	1,000000	0,000000	235,47	104,16	235,47		
IE0015 GRADE DE DISCO - 24X24				1,00000	0,690000	0,310000	5,86	4,07	5,30		
IE0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L				2,00000	0,660000	0,340000	355,62	82,71	525,64		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.020,62		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	27,99	13,99		
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									36,08		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.056,70		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									5,28		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											5,28
BDI											1,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											6,36

PROPOONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 12. 1.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				3,00000	0,900000	0,100000	282,16	48,43	776,34		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.091,20		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						98,43					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.189,63		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				6,60		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											6,60
BDI											1,35
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											7,95

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 12. 2.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				3,00000	0,710000	0,290000	282,16	48,43	643,11		
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,050000	0,950000	221,13	60,74	68,75		
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	246,11	63,53	246,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								957,97			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99		
IH0002 AJUDANTE						3,00000	H	23,48	70,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								98,43			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				126,550	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.056,40		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				8,34		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								8,34			
BDI								1,71			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								10,05			

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									5,28
BDI									1,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									6,36

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 13. 1.				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
								UNIDADE: m3	
CORTA-RIO									
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	220,82	60,83	220,81

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM:				14. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CORTA-RIO								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0011 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	220,82	60,83	220,81		
				</							

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: 15. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1								DATA BASE:			
								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: 16. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1								UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
IS0002 CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1				0,90909		UN		2.436.303,00		2.214.820,91		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										2.214.820,91		
BDI										456.031,62		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										2.670.852,53		

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: 17. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO								UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
IS0003 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO				0,90909		UN		3.478.433,00		3.162.211,82		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										3.162.211,82		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										3.162.211,82		
BDI										651.099,41		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										3.813.311,23		

[illegible]

RODENTENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 1. 2.											
DESCRÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
REATERRO APILOADO DE VALAS											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,27000	H	27,99	7,55		
IH0007 SERVENTE						2,50000	H	22,09	55,22		
IH0010 PEDREIRO						0,20000	H	28,49	5,69		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			68,46		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			68,46		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			68,46		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									68,46		
BDI									14,09		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									82,55		

PROPOONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 2. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ESTACA RAZZ PERFORADA NO SOLO - D = 40 cm								UNIDADE:	m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0038	CAMINHÃO TANQUE 6.000L			1,00000	0,070000	0,930000	264,35	67,40	81,17		
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L			0,58780	1,000000	0,000000	0,71	0,48	0,41		
IE0075	BOMBA PARA INJEÇÃO DE			0,15962	1,000000	0,000000	7,34	4,28	1,17		
IE0077	GRUPO GERADOR 68 KVA			0,25831	1,000000	0,000000	75,53	7,79	19,51		
IE0078	MISTURADOR DE ARGAMASSA -			0,25831	1,000000	0,000000	32,87	30,57	8,49		
IE0079	PERFURATRIZ HIDRÁULICA			1,00000	1,000000	0,000000	348,83	193,42	348,82		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									459,57		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					4,58780	H	27,99	128,41		
IH0007	SERVENTE					4,58780	H	22,09	101,34		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									229,75		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						3,154	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		689,32		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									218,55		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				79,43186	KG	0,65	51,63			
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,10326	M3	125,00	12,90			
IM0173	TUBO DE REVESTIMENTO SCHEDULE PARA				0,00096	m	1.552,37	1,48			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									66,01		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									284,56		
BDI									58,59		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									343,15		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 2. 2.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ (CAMISA PERDIDA) -								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0173 TUBO DE REVESTIMENTO SCHEDULE PARA				0,95775		m	1.552,37	1.486,78			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									1.486,78		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.486,78		
BDI									306,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1.792,90		

[illegible]

PROPOLENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 3. 1.												
DESCRICO DO SERVIO:										DATA BASE:		
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -										UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORARIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85			
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70			
										CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		7,55
B - MAO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORARIO	CUSTO HORARIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVICO						0,06000	H	27,99	1,67			
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08			
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07			
						CUSTO HORARIO TOTAL DE MAO DE OBRA		32,82				
PRODUCAO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUCAO				40,37			
					CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO				40,37			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PRECO UNITARIO	CUSTO UNITARIO				
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876	M	3,03	1,57				
IM0077 PREGO					0,19534	KG	18,59	3,63				
IM0078 SARRAFO					5,44622	M	6,29	34,25				
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058	M	15,12	17,69				
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958	L	13,43	0,12				
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310	M2	63,35	24,26				
IM0095 TABUA DE 30					0,93648	M	12,78	11,96				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL		93,48					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PRECO UNITARIO	CUSTO UNITARIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PRECO UNITARIO	CUSTO UNITARIO				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITARIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL											133,85	
BDI											27,55	
CUSTO UNITARIO TOTAL											161,40	

PROPOLENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 18. 3. 2.									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:		
CONCRETO FCK=30 MPA							UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0047 CARRINHO DE MÃO 80L				4,00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68
IE0072 BETONEIRA DE 600L - GASOLINA				1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10
IE0073 GERICA 180 I				3,00000	0,400000	0,600000	1,54	1,04	3,69
IE0074 BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE				1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									32,55
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99
IH0007 SERVENTE						9,00000	H	22,09	198,81
IH0010 PEDREIRO						1,00000	H	28,49	28,49
IH9010 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE						1,00000	h	27,35	27,35
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									282,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,853	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				315,19
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				81,80
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 CIMENTO PORTLAND CP II - 32					404,17197	KG	0,65	262,71	
IM0023 AREIA - COMERCIAL (AC)					0,54592	M3	125,00	68,23	
IM0024 BRITA - COMERCIAL (BC)					0,56603	M3	125,00	70,75	
IM0092 ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR					5,07609	KG	6,74	34,21	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									435,90
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
C45123 ADENSAMENTO DE CONCRETO					1,00000	M3	6,57	6,57	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									6,57
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									524,27
BDI									107,94
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									632,21

RODOVIA:				TRECHO:											
ITEM: 18. 3. 3.				SUBTRECHO:											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:														DATA BASE:	
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)														UNIDADE: Kg	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS															
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL						
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,02250	H	27,99	0,62						
IH0002	AJUDANTE					0,07000	H	23,48	1,64						
IH0014	ARMADOR					0,07000	H	27,04	1,89						
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				4,15					
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				4,15				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,15					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
IM0079	AÇO CA - 50					1,05353	KG	6,70	7,05						
IM0085	ARAME RECOZIDO					0,01437	KG	14,40	0,20						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				7,25					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE															
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												11,40			
BDI												2,34			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												13,74			

PROPOONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 3. 4.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
CONCRETO FCK=15 MPA									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,920000	0,080000	0,71	0,48	2,72			
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10			
IE0073	GERICA 180 I			3,00000	0,410000	0,590000	1,54	1,04	3,72			
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									32,62			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	27,99	27,99				
IH0007	SERVENTE				9,00000	H	22,09	198,81				
IH0010	PEDREIRO				1,00000	H	28,49	28,49				
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	27,35	27,35				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								282,64				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,960	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						315,26	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						79,60
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				344,79126	KG	0,65	224,11				
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,57753	M3	125,00	72,19				
IM0024	BRITA - COMERCIAL (BC)				0,54688	M3	125,00	68,35				
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				4,02256	KG	6,74	27,11				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								391,76				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,57	6,57				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								6,57				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											477,93	
BDI											98,40	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											576,33	

PROPOONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 3. 5.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARRREGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79			
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48			
IH0009 CARPINTEIRO						1,00000	H	28,45	28,45			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				54,72		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 2,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				54,72		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				27,36		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM						2,81726	M	3,03	8,53			
IM0077 PREGO						0,34735	KG	18,59	6,45			
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM						1,02446	M	15,12	15,48			
IM0095 TABUA DE 30						0,28457	M	12,78	3,63			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				34,09		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

PROPOLENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 4. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85			
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									7,55			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,06000	H	27,99	1,67			
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08			
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						32,82						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				40,37			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				40,37			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876	M	3,03	1,57				
IM0077 PREGO					0,19534	KG	18,59	3,63				
IM0078 SARRAFO					5,44622	M	6,29	34,25				
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058	M	15,12	17,69				
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958	L	13,43	0,12				
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310	M2	63,35	24,26				
IM0095 TABUA DE 30					0,93648	M	12,78	11,96				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								93,48				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											133,85	
BDI											27,55	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											161,40	

PROPOLENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 18. 4. 2.									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:		
CONCRETO FCK=30 MPA							UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10
IE0073	GERICA 180 I			3,00000	0,400000	0,600000	1,54	1,04	3,69
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									32,55
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	27,99	27,99	
IH0007	SERVENTE				9,00000	H	22,09	198,81	
IH0010	PEDREIRO				1,00000	H	28,49	28,49	
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	27,35	27,35	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						282,64			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,853	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				315,19
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,80			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				404,17197	KG	0,65	262,71	
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,54592	M3	125,00	68,23	
IM0024	BRITA - COMERCIAL (BC)				0,56603	M3	125,00	70,75	
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				5,07609	KG	6,74	34,21	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						435,90			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,57	6,57	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,57			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						524,27			
BDI						107,94			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						632,21			

PROPOSTANTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 4. 3.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE9901 TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L				2,00000	0,170000	0,830000	1,44	0,97	2,08			
IE9919 MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,250 M³ - 3,70				1,00000	1,000000	0,000000	40,82	33,36	40,82			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									42,90			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18			
IH0010 PEDREIRO						1,00000	H	28,49	28,49			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			72,67			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,197	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				115,57			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			96,54			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM9942 ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO				1986,14131	KG	1,52	3.010,99					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			3.010,99			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)				
IT9946 ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO - CAMINHÃO			2,073750	t			0,000000	0,000000	0,000000	76,54		
IT9947 ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO - CAMINHÃO			2,073750	tkm			0,000000	0,000000	0,000000	0,00		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			76,54			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			3.184,07			
						BDI			655,60			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			3.839,67			

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM:				18. 4. 5.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE:		Kg	
NEOPRENE											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		

PROPOONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 4. 6.													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:				
ESCORAMENTO PARA PONTE									UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
IE0058 MOTOSSERRA				1,00000	0,200000	0,800000	35,13	29,14	30,33				
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				30,33
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79				
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48				
IH0009 CARPINTEIRO						1,00000	H	28,45	28,45				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				54,72			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				85,05				
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				85,05					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0077 PREGO						0,19155	KG	18,59	3,56				
IM0078 SARRAFO						0,95775	M	6,29	6,02				
IM0093 MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM						0,38310	M	10,05	3,85				
IM0094 PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)						0,23944	M	20,97	5,02				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				18,45			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				103,50			
						BDI				21,31			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				124,81			

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									133,85
BDI									27,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									161,40

PROPOSNENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 5. 2.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
CONCRETO FCK=35 MPA										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,830000	0,170000	0,71	0,48	2,68			
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10			
IE0073	GERICA 180 l			3,00000	0,390000	0,610000	1,54	1,04	3,66			
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								32,52				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	27,99	27,99			
IH0007	SERVENTE					9,00000	H	22,09	198,81			
IH0010	PEDREIRO					1,00000	h	28,49	28,49			
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					1,00000	h	27,35	27,35			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						282,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,809	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						315,16	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						82,74		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			447,27088	KG	0,65	290,72					
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)			0,51739	M3	125,00	64,67					
IM0024	BRITA - COMERCIAL (BC)			0,56891	M3	125,00	71,11					
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			5,65075	KG	6,74	38,08					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								464,58				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000	M3	6,57	6,57					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								6,57				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								553,89				
BDI								114,04				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								667,93				

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 5. 3.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)								DATA BASE:			
								UNIDADE: Kg			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									133,85
BDI									27,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									161,40

PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 5. 7.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
CONCRETO FCK=35 MPA										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,830000	0,170000	0,71	0,48	2,68			
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10			
IE0073	GERICA 180 l			3,00000	0,390000	0,610000	1,54	1,04	3,66			
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		32,52
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	27,99	27,99			
IH0007	SERVENTE					9,00000	H	22,09	198,81			
IH0010	PEDREIRO					1,00000	h	28,49	28,49			
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					1,00000	h	27,35	27,35			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						282,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,809	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						315,16	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						82,74		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32					447,27088	KG	0,65	290,72			
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)					0,51739	M3	125,00	64,67			
IM0024	BRITA - COMERCIAL (BC)					0,56891	M3	125,00	71,11			
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR					5,65075	KG	6,74	38,08			
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		464,58
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO					1,00000	M3	6,57	6,57			
										CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		6,57
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
										CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		553,89
										BDI		114,04
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		667,93

[illegible]

PROPOONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 5. 9.													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:				
ESCORAMENTO PARA PONTE									UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
IE0058 MOTOSSERRA				1,00000	0,200000	0,800000	35,13	29,14	30,33				
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				30,33
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79				
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48				
IH0009 CARPINTEIRO						1,00000	H	28,45	28,45				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					54,72				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					85,05			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					85,05				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM0077 PREGO				0,19155		KG	18,59	3,56					
IM0078 SARRAFO				0,95775		M	6,29	6,02					
IM0093 MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM				0,38310		M	10,05	3,85					
IM0094 PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)				0,23944		M	20,97	5,02					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					18,45				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											103,50		
BDI											21,31		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											124,81		

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									133,85
BDI									27,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									161,40

TRECHO:

SUBTRECHO:

ITEM:	18. 6. 2.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE:

CONCRETO FCK=30 MPA

UNIDADE: m3

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	32.55

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	282,64

PRODUTOS DA FOLHOSA	2.250	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MANO DE OBRA	215,10

PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,853	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO	313,19

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	435.90

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	6.57

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	524,27

CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL	324,27
BDI	107,04

	BOL	107,94
		688,91

	CUSTO UNITARIO TOTAL	632,21

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 6. 3.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: Kg			
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,02250	H	27,99	0,62		
IH0002 AJUDANTE						0,07000	H	23,48	1,64		
IH0014 ARMADOR						0,07000	H	27,04	1,89		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			4,15		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				4,15		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,15		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0079 AÇO CA - 50						1,05353	KG	6,70	7,05		
IM0085 ARAME RECOZIDO						0,01437	KG	14,40	0,20		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			7,25		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									11,40		
BDI									2,34		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									13,74		

PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 18. 6. 6.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85			
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									7,55			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,06000	H	27,99	1,67			
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08			
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									32,82			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				40,37			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				40,37			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876		M	3,03	1,57			
IM0077 PREGO					0,19534		KG	18,59	3,63			
IM0078 SARRAFO					5,44622		M	6,29	34,25			
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058		M	15,12	17,69			
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958		L	13,43	0,12			
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310		M2	63,35	24,26			
IM0095 TABUA DE 30					0,93648		M	12,78	11,96			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									93,48			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									133,85			
BDI									27,55			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									161,40			

PROPOSNENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 6. 7.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
CONCRETO FCK=35 MPA										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0047 CARRINHO DE MÃO 80L				4,00000	0,830000	0,170000	0,71	0,48	2,68			
IE0072 BETONEIRA DE 600L - GASOLINA				1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10			
IE0073 GERICA 180 l				3,00000	0,390000	0,610000	1,54	1,04	3,66			
IE0074 BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE				1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										32,52		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	27,99	27,99			
IH0007 SERVENTE						9,00000	H	22,09	198,81			
IH0010 PEDREIRO						1,00000	h	28,49	28,49			
IH9010 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE						1,00000	h	27,35	27,35			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						282,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 3,809				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						315,16		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						82,74		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM0013 CIMENTO PORTLAND CP II - 32				447,27088	KG	0,65	290,72					
IM0023 AREIA - COMERCIAL (AC)				0,51739	M3	125,00	64,67					
IM0024 BRITA - COMERCIAL (BC)				0,56891	M3	125,00	71,11					
IM0092 ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				5,65075	KG	6,74	38,08					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										464,58		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
C45123 ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,57	6,57					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										6,57		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										553,89		
BDI										114,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										667,93		

RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 6. 8.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)								DATA BASE:			
								UNIDADE: Kg			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 18. 7. 1.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO									DATA BASE:		
									UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									240,93		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					44,18		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					285,11	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,26		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,26
					BDI						0,25
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,51

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: 18. 7. 2.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO								DATA BASE:				
								UNIDADE: tkm				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			240,93			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						240,93	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,64		
				BDI						0,13		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,77		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 18. 7. 3.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									282,15	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,15	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,75	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,75	
BDI									0,15	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,90	

PROPOSTANTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 18. 7. 4.				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
								UNIDADE: m3km	
TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO									
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0012 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T				1,00000	1,000000	0,000000	162,05	42,37	162,04

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 18. 8. 1.				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
DRENOS 100 MM								UNIDADE:	un	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0007 SERVENTE						0,07000	H	22,09	1,54	
IH0010 PEDREIRO						0,07000	H	28,49	1,99	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						3,53				
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		3,53	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,53		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0101 TUBO PVC 100 MM				0,28733		M	15,14	4,35		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						4,35				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						7,88				
BDI						1,62				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						9,50				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 19. 1. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79		
IH0007 SERVENTE						4,00000	H	22,09	88,36		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						91,15	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						91,15	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						91,15	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										91,15	
BDI										18,76	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										109,91	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 19. 1. 2.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
REATERRO APILOADO DE VALAS									UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,27000	H	27,99	7,55	
IH0007 SERVENTE						2,50000	H	22,09	55,22	
IH0010 PEDREIRO						0,20000	H	28,49	5,69	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			68,46	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				68,46	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				68,46
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				68,46
						BDI				14,09
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				82,55

PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 19. 3. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
								UNIDADE: m2			
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85		
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		7,55
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,06000	H	27,99	1,67		
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08		
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						32,82	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,37	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,37		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876		M	3,03	1,57		
IM0077 PREGO					0,19534		KG	18,59	3,63		
IM0078 SARRAFO					5,44622		M	6,29	34,25		
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058		M	15,12	17,69		
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958		L	13,43	0,12		
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310		M2	63,35	24,26		
IM0095 TABUA DE 30					0,93648		M	12,78	11,96		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									93,48		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									133,85		
BDI									27,55		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									161,40		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 19. 3. 3.									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)								UNIDADE: Kg	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO					0,02250	H	27,99	0,62	
IH0002 AJUDANTE					0,07000	H	23,48	1,64	
IH0014 ARMADOR					0,07000	H	27,04	1,89	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				4,15
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				4,15
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,15
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0079 AÇO CA - 50					1,05353	KG	6,70	7,05	
IM0085 ARAME RECOZIDO					0,01437	KG	14,40	0,20	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				7,25
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									11,40
BDI									2,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									13,74

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 19. 4. 1.											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85		
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									7,55		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,06000	H	27,99	1,67		
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08		
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								32,82			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				40,37		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				40,37			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876	M	3,03	1,57			
IM0077 PREGO					0,19534	KG	18,59	3,63			
IM0078 SARRAFO					5,44622	M	6,29	34,25			
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058	M	15,12	17,69			
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958	L	13,43	0,12			
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310	M2	63,35	24,26			
IM0095 TABUA DE 30					0,93648	M	12,78	11,96			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							93,48				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									133,85		
									BDI		27,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									161,40		

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 19. 4. 3.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:			
ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM							UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE9901 TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L				2,00000	0,170000	0,830000	1,44	0,97	2,08	
IE9919 MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,250 M³ - 3,70				1,00000	1,000000	0,000000	40,82	33,36	40,82	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									42,90	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18	
IH0010 PEDREIRO						1,00000	H	28,49	28,49	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			72,67	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,197	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			115,57		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			96,54		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM9942 ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO				1986,14131	KG	1,52	3.010,99			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			3.010,99			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
IT9946 ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO - CAMINHÃO			2,073750	t				0,000000	0,000000	0,000000
IT9947 ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO - CAMINHÃO			2,073750	tkm				0,000000	0,000000	0,000000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									76,54	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									3.184,07	
BDI									655,60	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3.839,67	

PROponente:													
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:				
ITEM: 19. 4. 6.													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:				
ESCORAMENTO PARA PONTE									UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
IE0058 MOTOSSERRA				1,00000	0,200000	0,800000	35,13	29,14	30,33				
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				30,33
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79				
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48				
IH0009 CARPINTEIRO						1,00000	H	28,45	28,45				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				54,72			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				85,05				
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				85,05					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0077 PREGO					0,19155		KG	18,59	3,56				
IM0078 SARRAFO					0,95775		M	6,29	6,02				
IM0093 MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM					0,38310		M	10,05	3,85				
IM0094 PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)					0,23944		M	20,97	5,02				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				18,45				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												103,50	
BDI												21,31	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												124,81	

PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 19. 5. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85			
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		7,55	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,06000	H	27,99	1,67			
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08			
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						32,82		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						40,37	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						40,37		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876		M	3,03	1,57			
IM0077 PREGO					0,19534		KG	18,59	3,63			
IM0078 SARRAFO					5,44622		M	6,29	34,25			
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058		M	15,12	17,69			
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958		L	13,43	0,12			
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310		M2	63,35	24,26			
IM0095 TABUA DE 30					0,93648		M	12,78	11,96			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						93,48	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						133,85	
					BDI						27,55	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						161,40	

PROponente:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 19. 6. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm -								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,10040	1,000000	0,000000	28,44	28,10	2,85			
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,10040	1,000000	0,000000	46,92	6,02	4,70			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									7,55			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,06000	H	27,99	1,67			
IH0002 AJUDANTE						0,60000	H	23,48	14,08			
IH0009 CARPINTEIRO						0,60000	H	28,45	17,07			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						32,82						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				40,37			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				40,37			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0030 RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,51876	M	3,03	1,57				
IM0077 PREGO					0,19534	KG	18,59	3,63				
IM0078 SARRAFO					5,44622	M	6,29	34,25				
IM0081 CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,17058	M	15,12	17,69				
IM0083 DESMOLDANTE P/ FORMA					0,00958	L	13,43	0,12				
IM0084 COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,38310	M2	63,35	24,26				
IM0095 TABUA DE 30					0,93648	M	12,78	11,96				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								93,48				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											133,85	
BDI											27,55	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											161,40	

SUBTRECHO:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE:

AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)

UNIDADE: Kg

A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,02250	H	27,99	0,62		
IH0002	AJUDANTE					0,07000	H	23,48	1,64		
IH0014	ARMADOR					0,07000	H	27,04	1,89		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					4,15	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4,15
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,15	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0079	AÇO CA - 50					1,05353	KG	6,70	7,05		
IM0085	ARAME RECOZIDO					0,01437	KG	14,40	0,20		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					7,25
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					11,40
						BDI					2,34
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					13,74

PROPOONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:				
ITEM: 19. 6. 4.													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:				
ESCORAMENTO PARA PONTE									UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
IE0058 MOTOSSERRA				1,00000	0,200000	0,800000	35,13	29,14	30,33				
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				30,33
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79				
IH0002 AJUDANTE						1,00000	H	23,48	23,48				
IH0009 CARPINTEIRO						1,00000	H	28,45	28,45				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				54,72			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				85,05				
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				85,05					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0077 PREGO						0,19155	KG	18,59	3,56				
IM0078 SARRAFO						0,95775	M	6,29	6,02				
IM0093 MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM						0,38310	M	10,05	3,85				
IM0094 PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)						0,23944	M	20,97	5,02				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				18,45			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				103,50			
						BDI				21,31			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				124,81			

PROPOONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 19. 7. 2.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CONCRETO FCK=30 MPA								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68	
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10	
IE0073	GERICA 180 I			3,00000	0,400000	0,600000	1,54	1,04	3,69	
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,09	0,73	1,08	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									32,55	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	27,99	27,99		
IH0007	SERVENTE				9,00000	H	22,09	198,81		
IH0010	PEDREIRO				1,00000	H	28,49	28,49		
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	27,35	27,35		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						282,64				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,853	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				315,19	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,80				
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				404,17197	KG	0,65	262,71		
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,54592	M3	125,00	68,23		
IM0024	BRITA - COMERCIAL (BC)				0,56603	M3	125,00	70,75		
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				5,07609	KG	6,74	34,21		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						435,90				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,57	6,57		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,57				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						524,27				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						107,94				
BDI						107,94				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						632,21				

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 19. 9. 1.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						240,93				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						44,18				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				285,11	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,26	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 19. 9. 2.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									240,93	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,64	
BDI									0,13	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,77	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 19. 9. 3.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	282,16	48,43	282,15	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									282,15	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,15	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,75		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,75	
BDI									0,15	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,90	

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM:				19. 9. 4.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO								UNIDADE:		m3km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0012 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T				1,00000	1,000000	0,000000	162,05	42,37	162,04		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								162,04			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				90,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				162,04		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,80		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
								</			

[illegible]

PROponente:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 19.10. 2.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARGADO DE SERVIÇO						0,10000	H	27,99	2,79	
IH0007 SERVENTE						4,00000	H	22,09	88,36	
IH0010 PEDREIRO						0,40000	H	28,49	11,39	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			102,54	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			102,54	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			102,54	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0069 PEDRA DE MÃO / MARROADA				1,10142		M3	100,00	110,14		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				110,14		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,15000		M3	453,68	68,05		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				68,05		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									280,73	
BDI									57,80	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									338,53	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: C41291												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO									UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,01000	H	27,99	0,27			
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						22,36		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 0,588				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						22,36		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						38,01		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										38,01		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: C41293										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
APILOAMENTO MANUAL									UNIDADE: M2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,01000	H	27,99	0,27	
IH0007 SERVENTE						1,00000	H	22,09	22,09	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,36	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 4,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					22,36	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					5,59	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									5,59	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: C42496												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
									UNIDADE: M3			
USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)												
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE				1,00000	0,740000	0,260000	212,53	56,33	171,91		
IE0023	GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA				1,00000	1,000000	0,000000	177,26	8,85	177,25		
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)				1,00000	1,000000	0,000000	8,02	2,81	8,02		
IE0032	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA				1,00000	1,000000	0,000000	43,81	10,13	43,80		
IE0034	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h				1,00000	1,000000	0,000000	519,57	288,14	519,57		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				920,55	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000		H	27,99	27,99		
IH0007	SERVENTE					4,00000		H	22,09	88,36		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				116,35			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					32,650	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.036,90		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				31,75			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				33,24615			KG	0,65	21,60		
IM0018	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l				18,38887			KG	5,64	103,71		
IM0023	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,06209			M3	125,00	7,76		
IM0024	BRITA - COMERCIAL (BC)				0,28084			M3	125,00	35,10		
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)				0,77304			M3	81,50	63,00		
IM0026	PEDRISCO				0,33996			M3	115,50	39,26		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				270,43			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				302,18			
					BDI							
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									280,73
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSICIONANTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: C47020											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
FORMA DE PLACA COMPENSADA									UNIDADE: M2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0052 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,04016	1,000000	0,000000	28,44	28,10	1,14		
IE0055 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,04016	1,000000	0,000000	46,92	6,02	1,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									3,02		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,07000	H	27,99	1,95		
IH0002 AJUDANTE						1,25000	H	23,48	29,35		
IH0009 CARPINTEIRO						1,25000	H	28,45	35,56		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								66,86			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				69,88		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				69,88		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0077 PREGO				0,02265		KG	18,59	0,42			
IM0078 SARRAFO				1,43663		M	6,29	9,03			
IM0131 COMPENSADO RESINADO - 10 mm				0,47888		M2	29,10	13,93			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						23,38					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						93,26					
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

2,88

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: C47027											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAVAÇÃO MANUAL									UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,03000	H	27,99	0,83		
IH0007 SERVENTE						3,00000	H	22,09	66,27		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			67,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				67,10		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			67,10		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
						BDI					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM:				CZ9903								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
										UNIDADE:		
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E												
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE9901	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L			3,00000	0,410000	0,590000	1,44	0,97	3,45			
IE9902	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L			4,00000	0,900000	0,100000	0,68	0,46	2,60			
IE9903	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10			1,00000	1,000000	0,000000	58,81	35,82	58,80			
IE9906	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75			1,00000	1,000000	0,000000	1,02	0,68	1,01			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				65,86		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0007	SERVENTE					9,00000	H	22,09	198,81			
IH0010	PEDREIRO					1,00000	H	28,49	28,49			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				227,30				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				293,16			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				74,61				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM9904	AREIA MÉDIA LAVADA			0,60658		M³	154,23	93,55				
IM9905	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO			270,23213		KG	0,58	156,19				
IM9912	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA			0,81070		KG	7,22	5,85				
IM9913	BRITA 1			0,35201		M³	153,57	54,05				
IM9914	BRITA 2			0,35201		M³	150,24	52,88				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				362,52		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
IT9902	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,950010	t				0,000000	0,000000	0,000000	1,71	
IT9903	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15		0,282150	t				0,000000	0,000000	0,000000	10,41	
IT9904	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,950010	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9905	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15		0,282150	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9916	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	t				0,000000	0,000000	0,000000	0,99	
IT9917	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	t				0,000000	0,000000	0,000000	0,99	
IT9918	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA		0,000850	t				0,000000	0,000000	0,000000	0,03	
IT9919	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9920	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9921	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA		0,000850	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		14,13
										CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		451,26
										BDI		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: CZ9914											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15								UNIDADE: M²			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0007 SERVENTE					1,00000	H	22,09	22,09			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,09	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 4,444					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					22,09	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,97	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

PROPOSTANTE:													
RODOVIA:					TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: C42831													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:			
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)										UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0047 CARRINHO DE MÃO 80L					4,00000	0,880000	0,120000	0,71	0,48	2,68			
IE0072 BETONEIRA DE 600L - GASOLINA					1,00000	1,000000	0,000000	25,10	3,65	25,10			
IE0073 GERICA 180 l					3,00000	0,410000	0,590000	1,54	1,04	3,72			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				31,50		
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO							1,00000	H	27,99	27,99			
IH0007 SERVENTE							9,00000	H	22,09	198,81			
IH0010 PEDREIRO							1,00000	H	28,49	28,49			
IH9010 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE							1,00000	h	27,35	27,35			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				282,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					314,14		
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				79,95		
C - MATERIAIS							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0013 CIMENTO PORTLAND CP II - 32							301,69235	KG	0,65	196,10			
IM0023 AREIA - COMERCIAL (AC)							0,57415	M3	125,00	71,76			
IM0024 BRITA - COMERCIAL (BC)							0,70403	M3	125,00	88,00			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				355,86		
D - ATIVIDADES AUXILIARES							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
							(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				435,81		
							BDI						
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:					Subtrecho:			
Item:				CZ9903								
Descrição do Serviço:										Data Base:		
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E										Unidade: M³		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
IE9901	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L			3,00000	0,410000	0,590000	1,44	0,97	3,45			
IE9902	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L			4,00000	0,900000	0,100000	0,68	0,46	2,60			
IE9903	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10			1,00000	1,000000	0,000000	58,81	35,82	58,80			
IE9906	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL À BATERIA, COM MESA DE 75 X 75			1,00000	1,000000	0,000000	1,02	0,68	1,01			
						Custo Horário Total de Equipamentos				65,86		
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
IH0007	SERVENTE					9,00000	H	22,09	198,81			
IH0010	PEDREIRO					1,00000	H	28,49	28,49			
						Custo Horário Total de Mão de Obra				227,30		
Produção da Equipe				3,929	Custo Horário Total de Execução				293,16			
						Custo Unitário de Execução				74,61		
C - Materiais				Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
IM9904	AREIA MÉDIA LAVADA			0,60658		M³	154,23	93,55				
IM9905	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO			270,23213		KG	0,58	156,19				
IM9912	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA			0,81070		KG	7,22	5,85				
IM9913	BRITA 1			0,35201		M³	153,57	54,05				
IM9914	BRITA 2			0,35201		M³	150,24	52,88				
						Custo Unitário Total de Material				362,52		
D - Atividades Auxiliares				Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Total de Atividades Auxiliares						
E - Tempo Fixo				Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Unitário Total de Tempo Fixo						
F - Transportes			Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
IT9902	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,950010	t				0,000000	0,000000	0,000000	1,71	
IT9903	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15		0,282150	t				0,000000	0,000000	0,000000	10,41	
IT9904	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,950010	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9905	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO - CAMINHÃO CARROCERIA 15		0,282150	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9916	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	t				0,000000	0,000000	0,000000	0,99	
IT9917	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	t				0,000000	0,000000	0,000000	0,99	
IT9918	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA		0,000850	t				0,000000	0,000000	0,000000	0,03	
IT9919	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9920	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,551310	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
IT9921	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA		0,000850	tkm				0,000000	0,000000	0,000000	0,00	
										Custo Unitário Total de Transporte		14,13
										Custo Unitário Direto Total		451,26
										BDI		
										Custo Unitário Total		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 1. 2. 1.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9222	CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE				1,00000		m	106,60	106,60	
CZ9223	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE OAE				1,00000		m	234,53	234,53	
CZ9224	LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE OAE				1,00000		m	34,83	34,83	
CZ9225	PROJETO EXECUTIVO DE OAE				1,00000		m	255,85	255,85	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									631,81	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									631,81	
BDI									202,55	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									834,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 2. 4.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM - KM RODADO								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									240,93	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,64	
BDI									0,20	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,84	

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: 1. 3. 1.												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CZ9222 CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE				1,00000	m	106,60	106,60					
CZ9223 ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE OAE				1,00000	m	234,53	234,53					
CZ9224 LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES DE OAE				1,00000	m	34,83	34,83					
CZ9225 PROJETO EXECUTIVO DE OAE				1,00000	m	255,85	255,85					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									631,81			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												631,81
BDI												202,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												834,36

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 1. 3. 2.				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO									UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0061 SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)				2,00000	1,000000	0,000000	112,33	62,77	224,66		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			224,66		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0002 AJUDANTE						4,00000	H	23,48	93,92		
IH0007 SERVENTE						2,00000	H	22,09	44,18		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					138,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					362,76	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					362,76		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	

PROPONENTE:

RODOVIA:

1. 3. 3.

TRECHO:

SUBTRECHO:

ITEM:	1. 3. 3.
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	

SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO

DATA BASE:

UNIDADE: m

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0061	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	3,20000	1,000000	0,000000	112,33	62,77	359,45

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS

359,45

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0002	AJUDANTE	6,40000	H	23,48	150,27
IH0007	SERVENTE	3,20000	H	22,09	70,68

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA

220,95

PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	580,40
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	580,40

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

580,40

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES

E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO

[illegible]

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL

BDI	186.07

CUSTO UNITÁRIO TOTAL

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 1. 3. 4.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM - KM RODADO								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	240,94	42,37	240,93	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									240,93	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				240,93	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,64		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,64	
BDI									0,20	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,84	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: CZ9200												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
COMPONENTE AMBIENTAL								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CZ9015 PROGRAMA DE CONTROLE DE EROSÃO E ASSOREAMENTO				1,00000	Km	30,86	30,86					
CZ9016 PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES				1,00000	Km	30,86	30,86					
CZ9017 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS				1,00000	Km	30,86	30,86					
CZ9018 RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA				1,00000	Km	123,47	123,47					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									216,05			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												216,05
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

PROPOSITANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM:				CZ9201								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CZ9310 ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO				1,00000		Km	348,38	348,38				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										348,38		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										348,38		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

PROPOSNENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9202											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ9228	ANÁLISE DA NECESSIDADE DE REMOÇÃO DE PESSOAS OU IMPACTO				1,00000	Km	82,31	82,31			
CZ9229	ANÁLISE DE IMPACTO SOBRE ESTRUTURAS E ÁREAS DE				1,00000	Km	246,95	246,95			
CZ9230	CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E				1,00000	Km	246,95	246,95			
CZ9231	MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS				1,00000	Km	205,79	205,79			
CZ9232	RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP)				1,00000	Km	82,31	82,31			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										864,31	
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										864,31	
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9203												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CZ9260 AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)					1,00000	Km	696,76	696,76				
CZ9261 IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A					1,00000	Km	209,92	209,92				
CZ9262 MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES					1,00000	Km	269,60	269,60				
CZ9263 PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO					1,00000	Km	99,96	99,96				
CZ9264 QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR					1,00000	Km	69,67	69,67				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									1.345,91			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1.345,91		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

PROPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: CZ9204												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CZ9226 EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO				1,00000	Km	503,80	503,80					
CZ9227 EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO				1,00000	Km	8.378,11	8.378,11					
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				8.881,91				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								
				BDI								
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9205										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
ESTUDOS DE TRAFÉGO									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ9244	COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (CONTAGEM DE			1,00000		Km	1.260,88	1.260,88		
CZ9245	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO			1,00000		Km	69,67	69,67		
CZ9246	ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO			1,00000		Km	69,67	69,67		
CZ9247	TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO			1,00000		Km	104,51	104,51		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									1.504,73	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.504,73	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9207												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
ESTUDOS GEOTÉCNICOS								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CZ9265 ENSAIOS GEOTÉCNICOS				1,00000	Km	2.968,99	2.968,99					
CZ9266 RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS				1,00000	Km	174,19	174,19					
CZ9267 SONDAAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL				1,00000	Km	333,06	333,06					
CZ9268 SONDAAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS				1,00000	Km	1.190,63	1.190,63					
CZ9269 SONDAAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS				1,00000	Km	923,72	923,72					
CZ9270 SONDAAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO				1,00000	Km	781,22	781,22					
CZ9271 SONDAAGEM ROTATIVA				1,00000	Km	421,82	421,82					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									6.793,63			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									6.793,63			
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: CZ9208												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
ESTUDOS HIDROLÓGICOS								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CZ9248	CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES				1,00000	Km	166,96	166,96				
CZ9249	CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE				1,00000	Km	20,87	20,87				
CZ9250	CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's				1,00000	Km	125,22	125,22				
CZ9251	CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES				1,00000	Km	145,94	145,94				
CZ9252	CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA				1,00000	Km	83,48	83,48				
CZ9253	CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO				1,00000	Km	83,48	83,48				
CZ9254	DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA				1,00000	Km	139,35	139,35				
CZ9255	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS				1,00000	Km	83,48	83,48				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									848,78			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												848,78
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9209												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CZ9239 ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS				1,00000	Km	348,38	348,38					
CZ9240 ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS				1,00000	Km	414,10	414,10					
CZ9241 IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS				1,00000	Km	101,90	101,90					
CZ9242 LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO				1,00000	Km	3.950,45	3.950,45					
CZ9243 PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS				1,00000	Km	174,19	174,19					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								4.989,02				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSTANTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9211												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
PROJETO AMBIENTAL									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CZ9293 ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (QUANDO				1,00000	Km	313,91	313,91					
CZ9294 ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA				1,00000	Km	573,77	573,77					
CZ9295 ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA				1,00000	Km	681,92	681,92					
CZ9296 GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)				1,00000	Km	123,47	123,47					
CZ9297 MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (MCE)				1,00000	Km	205,79	205,79					
CZ9298 OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS				1,00000	Km	269,67	269,67					
CZ9299 PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO DE				1,00000	Km	329,26	329,26					
CZ9300 PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)				1,00000	Km	104,51	104,51					
CZ9301 RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO				1,00000	Km	205,79	205,79					
CZ9302 RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO				1,00000	Km	367,98	367,98					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										3.176,07		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										3.176,07		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9213											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
PROJETO DE DRENAGEM								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CZ9281	DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM			1,00000		Km	69,67	69,67			
CZ9282	DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE			1,00000		Km	139,35	139,35			
CZ9283	DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL			1,00000		Km	426,43	426,43			
CZ9284	DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E			1,00000		Km	69,67	69,67			
CZ9285	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM			1,00000		Km	104,51	104,51			
CZ9286	LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES			1,00000		Km	69,67	69,67			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									879,30		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									879,30		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:			
Item: CZ9215											
Descrição do Serviço:									Data Base:		
Projeto de Paisagismo									Unidade: Km		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improd	Operativo	Improd			
Custo Horário Total de Equipamentos											
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total		
				Custo Horário Total de Mão de Obra							
Produção da Equipe				1,000	Custo Horário Total de Execução						
				Custo Unitário de Execução							
C - Materiais				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Unitário Total de Material											
D - Atividades Auxiliares				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
CZ9307 ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)				1,00000	Km	222,83	222,83				
Custo Total de Atividades Auxiliares								222,83			
E - Tempo Fixo				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
Custo Unitário Total de Tempo Fixo											
F - Transportes			Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Custo Unitário Total de Transporte											
Custo Unitário Direto Total										222,83	
BDI											
Custo Unitário Total											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9216										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ9275	DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO			1,00000		Km	469,98	469,98		
CZ9276	DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO			1,00000		Km	295,79	295,79		
CZ9277	ELABORAÇÃO DE DESENHOS			1,00000		Km	334,81	334,81		
CZ9278	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE			1,00000		Km	213,21	213,21		
CZ9279	MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS			1,00000		Km	473,26	473,26		
CZ9280	PRÉ-DIMENSIONAMENTO			1,00000		Km	591,58	591,58		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									2.378,63	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.378,63	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9219										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
PROJETO EXECUTIVO								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,00000	H	108,87	8.709,60		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL					80,00000	H	39,16	3.133,10		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				11.842,70	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				11.842,70	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				473,70	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									473,70	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9220												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CZ9256 ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO					1,00000	Km	213,21	213,21				
CZ9257 NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL					1,00000	Km	104,51	104,51				
CZ9258 PROJETO ALTIMÉTRICO					1,00000	Km	418,06	418,06				
CZ9259 PROJETO PLANIMÉTRICO					1,00000	Km	418,06	418,06				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									1.153,84			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1.153,84		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9221										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ9233	ALTERNATIVAS DE TRAÇADO			1,00000		Km	174,19	174,19		
CZ9234	DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E			1,00000		Km	17,41	17,41		
CZ9235	DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM			1,00000		Km	8,70	8,70		
CZ9236	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES			1,00000		Km	69,67	69,67		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									269,97	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									269,97	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9222											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
CONCEPÇÃO DE SOLUÇÕES PARA OAE									UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						80,00000	H	108,87	8.709,60		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL						80,00000	H	39,16	3.133,10		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					11.842,70		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				100,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					11.842,70	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					118,42		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									118,42		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9225											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
PROJETO EXECUTIVO DE OAE									UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						192,00000	H	108,87	20.903,04		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL						192,00000	H	39,16	7.519,44		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					28.422,48		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				100,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					28.422,48	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					284,22		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									284,22		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: CZ9018				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA								DATA BASE:		
								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9015 CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)						24,00000	H	128,62	3.086,88	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			3.086,88	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.086,88	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				123,47	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										123,47
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9227										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9012 COORDENADOR GERAL						480,00000	H	175,48	84.230,40	
IH9013 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO						960,00000	H	130,44	125.222,40	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					209.452,80	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					209.452,80	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					8.378,11	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									8.378,11	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9230										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9015 CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					48,00000	H	128,62	6.173,76		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					6.173,76	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					6.173,76	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					246,95	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									246,95	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9233										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ALTERNATIVAS DE TRAÇADO								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,00000	H	108,87	4.354,80		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				4.354,80	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				4.354,80	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				174,19	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									174,19	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9237										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,00000	H	108,87	4.354,80		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL					16,00000	H	39,16	626,62		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					4.981,42	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4.981,42	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					199,25	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									199,25	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9238												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
LEVANTAMENTO EM CAMPO									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						40,00000	H	108,87	4.354,80			
IH9017 AUX. DE ENG. / INSP. DE CAMPO						40,00000	H	38,79	1.551,60			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					5.906,40			
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					5.906,40			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					236,25			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IO1000 DIÁRIAS				0,38310		un	202,06	77,40				
IO1001 VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				0,00697		MÊS	3.319,86	23,12				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					100,52			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										336,77		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9239										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,00000	H	108,87	8.709,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				8.709,60	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				8.709,60	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				348,38	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									348,38	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9240												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						56,00000	H	108,87	6.096,72			
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						56,00000	H	76,00	4.256,00			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					10.352,72			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					10.352,72		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					414,10			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				414,10		
						BDI						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9242									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO								UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0007	SERVENTE			1120,00000	H	22,09	24.740,80		
IH9019	LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.			1120,00000	H	19,51	21.851,20		
IH9020	LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.			280,00000	H	39,11	10.950,80		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		57.542,80		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				57.542,80	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2.301,71
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM9011	FERRAMENTA (TOPOGRAFIA)			4,78877	%	0,00	115,08		
IO1002	ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			0,04470	MÊS	3.587,62	160,34		
IO1004	MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			0,04470	MÊS	378,18	16,90		
IO1005	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA			0,14628	MÊS	4.697,84	687,17		
IO1006	VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)			0,04876	MÊS	12.397,03	604,45		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			1.583,94		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								3.885,65	
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: CZ9244											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (CONTAGEM DE								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						32,00000	H	76,00	2.432,00		
IH9022 FISCAL DE CAMPO						576,00000	H	20,49	11.802,24		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				14.234,24	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				14.234,24		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				569,36		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IO1000 DIÁRIAS				2,91157		un	202,06	588,31			
IO1001 VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				0,02229		MÊS	3.319,86	73,99			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				662,30			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1.231,66	
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9246										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					16,00000	H	108,87	1.741,92		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				1.741,92	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.741,92	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				69,67	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									69,67	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9248											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9013 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO						32,00000	H	130,44	4.174,08		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					4.174,08		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4.174,08		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					166,96		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									166,96		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9250										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC'S								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH9013 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO			24,00000	H	130,44	3.130,56				
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				3.130,56			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.130,56		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				125,22			
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								125,22		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9251										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES -								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9023 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR					24,00000	H	152,03	3.648,72		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					3.648,72	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					3.648,72	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					145,94	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									145,94	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9257												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL									UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						24,00000	H	108,87	2.612,88			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				2.612,88		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				2.612,88		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				104,51		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										104,51		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9258											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
PROJETO ALTIMÉTRICO								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						96,00000	H	108,87	10.451,52		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			10.451,52		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			10.451,52		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			418,06		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									418,06		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9259											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
PROJETO PLANIMÉTRICO									UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						96,00000	H	108,87	10.451,52		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					10.451,52		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					10.451,52		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					418,06		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									418,06		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9260											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						160,00000	H	108,87	17.419,20		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			17.419,20		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			17.419,20		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			696,76		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									696,76		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9261											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A									UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9024 TÉCNICO DE ESTRADAS						200,00000	H	26,24	5.248,00		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			5.248,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			5.248,00		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			209,92		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									209,92		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9262										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0092 ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				38,31014		KG	6,74	258,21		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									258,21	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									258,21	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9263											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO								UNIDADE:	Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9025 LABORATORISTA / TOPÓGRAFO						80,00000	H	31,24	2.499,20		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			2.499,20		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				2.499,20		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				99,96		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									99,96		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9264										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						16,00000	H	108,87	1.741,92	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					1.741,92	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.741,92	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					69,67	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									69,67	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

2.951,64

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9267										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0007	SERVENTE				64,00000	H	22,09	1.413,76		
IH9025	LABORATORISTA / TOPÓGRAFO				32,00000	H	31,24	999,68		
IH9026	AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.				64,00000	H	12,80	819,20		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				3.232,64	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.232,64	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				129,30	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM9012	FERRAMENTA)GEOTECNIA				1,43663	%	0,00	1,93		
IO1001	VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				0,00557	MÊS	3.319,86	18,49		
IO1002	ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO				0,00511	MÊS	3.587,62	18,32		
IO1004	MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL				0,00511	MÊS	378,18	1,93		
IO1007	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T				0,00557	MÊS	27.738,04	154,56		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				195,23	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									324,53	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9268												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS										UNIDADE:		Km
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0007 SERVENTE						208,00000	H	22,09	4.594,72			
IH9025 LABORATORISTA / TOPÓGRAFO						104,00000	H	31,24	3.248,96			
IH9026 AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.						416,00000	H	12,80	5.324,80			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				13.168,48		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				13.168,48			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				526,73		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM9012 FERRAMENTA)GEOTECNIA						1,43663	%	0,00	7,90			
IO1001 VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV						0,01811	MÊS	3.319,86	60,12			
IO1002 ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO						0,01660	MÊS	3.587,62	59,55			
IO1004 MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL						0,01660	MÊS	378,18	6,27			
IO1007 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T						0,01811	MÊS	27.738,04	502,34			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				636,18		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												1.162,91
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9269									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS								UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0007	SERVENTE			176,00000	H	22,09	3.887,84		
IH9025	LABORATORISTA / TOPÓGRAFO			22,00000	H	31,24	687,28		
IH9026	AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.			352,00000	H	12,80	4.505,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			9.080,72	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				9.080,72	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			363,22	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM9012	FERRAMENTA)GEOTECNIA			1,43663	%	0,00	5,44		
IO1001	VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV			0,01532	MÊS	3.319,86	50,87		
IO1002	ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			0,01405	MÊS	3.587,62	50,39		
IO1004	MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			0,01405	MÊS	378,18	5,31		
IO1007	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T			0,01532	MÊS	27.738,04	425,05		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			537,06	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			900,28	
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: CZ9270												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO								UNIDADE:		Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0007		SERVENTE				144,00000	H	22,09	3.180,96			
IH9025		LABORATORISTA / TOPÓGRAFO				72,00000	H	31,24	2.249,28			
IH9026		AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.				288,00000	H	12,80	3.686,40			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				9.116,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				9.116,64			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				364,66				
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM9012		FERRAMENTA)GEOTECNIA				1,43663	%	0,00	5,46			
IO1001		VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				0,01254	MÊS	3.319,86	41,62			
IO1002		ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO				0,00000	MÊS	3.587,62	0,00			
IO1004		MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL				0,01149	MÊS	378,18	4,34			
IO1007		CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T				0,01254	MÊS	27.738,04	347,77			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				399,19		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											763,85	
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

PROPOSANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9271										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
SONDAGEM ROTATIVA								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0007		SERVENTE				64,00000	H	22,09	1.413,76	
IH9020		LABORATORISTA CH. / TOPOGRAFO CH.				32,00000	H	39,11	1.251,52	
IH9026		AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPOG.				32,00000	H	12,80	409,60	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			3.074,88	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.074,88	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				122,99	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM9010		COROA DE WIDIA LINHA AWG			0,07662	UN	471,39	36,11		
IO1001		VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV			0,00557	MÊS	3.319,86	18,49		
IO1002		ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			0,00511	MÊS	3.587,62	18,32		
IO1004		MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			0,00511	MÊS	378,18	1,93		
IO1008		CALIBRADOR DE WIDIA LINHA AWG			0,07662	un	321,21	24,61		
IO1009		CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN			0,00557	MÊS	22.314,16	124,34		
IO1010		SONDA ROTATIVA HIDRÁULICA - 58,84 KW			0,00557	MÊS	11.199,70	62,40		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			286,20		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				409,19	
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9273										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL, DESENHOS ESQUEMÁTICOS,									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						120,00000	H	108,87	13.064,40	
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL						120,00000	H	39,16	4.699,65	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					17.764,05	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					17.764,05
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					710,56	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									710,56	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9274										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,00000	H	108,87	8.709,60		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL					80,00000	H	39,16	3.133,10		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					11.842,70	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					11.842,70	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					473,70	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									473,70	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9275											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO									UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						80,00000	H	108,87	8.709,60		
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						40,00000	H	76,00	3.040,00		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					11.749,60		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					11.749,60		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					469,98		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										469,98	
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: CZ9276											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,00000	H	108,87	4.354,80			
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR					40,00000	H	76,00	3.040,00			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			7.394,80			
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			7.394,80			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			295,79			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9278											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						40,00000	H	108,87	4.354,80		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL						40,00000	H	39,16	1.566,55		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			5.921,35		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				5.921,35		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				236,85		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									236,85		
									BDI		
									CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9279										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						64,00000	H	108,87	6.967,68	
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						64,00000	H	76,00	4.864,00	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					11.831,68	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					11.831,68	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					473,26	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									473,26	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9280										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
PRÉ-DIMENSIONAMENTO									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						80,00000	H	108,87	8.709,60	
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						80,00000	H	76,00	6.080,00	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					14.789,60	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					14.789,60	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					591,58	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									591,58	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9281											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM									UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						16,00000	H	108,87	1.741,92		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			1.741,92		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			1.741,92		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			69,67		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									69,67		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9283										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,00000	H	108,87	8.709,60		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL					80,00000	H	39,16	3.133,10		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					11.842,70	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					11.842,70	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					473,70	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									473,70	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9285										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					24,00000	H	108,87	2.612,88		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				2.612,88	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				2.612,88	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				104,51	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									104,51	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9287											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO									UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						16,00000	H	108,87	1.741,92		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			1.741,92		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			1.741,92		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			69,67		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									69,67		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9288										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						64,00000	H	108,87	6.967,68	
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL						32,00000	H	39,16	1.253,24	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					8.220,92	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					8.220,92
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					328,83	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									328,83	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9292										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
PESQUISA DE MERCADO								UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						40,00000	H	108,87	4.354,80	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					4.354,80	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4.354,80	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					174,19	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									174,19	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

RODONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:											
ITEM: CZ9296											
DESCRÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)								UNIDADE: Km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9015 CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)						24,00000	H	128,62	3.086,88		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			3.086,88		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.086,88		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				123,47		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										123,47	
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

RODOPONENTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: CZ9298												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						56,00000	H	108,87	6.096,72			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				6.096,72		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				6.096,72			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				243,86			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IO1000 DIÁRIAS					0,07662	un	202,06	15,48				
IO1001 VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV					0,00279	MÊS	3.319,86	9,24				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				24,72			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												268,58
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

PROPOSTANTE:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
RODOVIA:												
ITEM: CZ9300												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						24,00000	H	108,87	2.612,88			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE 25,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						
						BDI						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: CZ9307											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)									UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						40,00000	H	108,87	4.354,80		
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						16,00000	H	76,00	1.216,00		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					5.570,80		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					5.570,80	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					222,83		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					222,83		
				BDI							
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: CZ9308										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E									UNIDADE: Km	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,00000	H	108,87	4.354,80		
IH9018 MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL					16,00000	H	39,16	626,62		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				4.981,42		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				4.981,42	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				199,25		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									199,25	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:						
ITEM: CZ9309												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO								UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO			
									TOTAL			
IH9016 ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						112,00000	H	108,87	12.193,44			
IH9021 ENGENHEIRO AUXILIAR						56,00000	H	76,00	4.256,00			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					16.449,44			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					16.449,44		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					657,97			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									657,97			
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DO BDI

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI DIFERENCIADO PROPOSTO

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	°/» sobre CD
AC - Administração Central	1,50%
DF- Despesas Financeiras	0,85%
R - Riscos	0,85%
S - Seguros e Garantias Contratuais	0,48%
Sub-total:	3,68%
LUCRO	°/» sobre CD
F - Lucro Operacional	3,50%
Sub-total:	3,50%
TAXAS E IMPOSTOS	°/» sobre CD
G - PIS	0,65%
H - COFINS	3,00%
I - ISSQN	3,00%
C - CPRB	0,00%
Sub-total:	6,65%
BDI COM IMPOSTOS (°/«)	14,98%

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI SERVIÇOS PROPOSTO

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	°/» sobre CD
AC - Administração Central	3,00%
DF- Despesas Financeiras	1,35%
R - Riscos	0,96%
S - Seguros e Garantias Contratuais	0,82%
Sub-total:	6,13%
LUCRO	°/» sobre CD
F - Lucro Operacional	6,00%
Sub-total:	6,00%
TAXAS E IMPOSTOS	°/» sobre CD
G - PIS	0,65%
H - COFINS	3,00%
I - ISSQN	3,00%
C - CPRB	0,00%
Sub-total:	6,65%
BDI COM IMPOSTOS (°/«)	20,59%

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI PROJETO PROPOSTO

ITENS RELATIVOS Á ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	°/» sobre CD
AC - Administração Central	5,00%
DF- Despesas Financeiras	1,39%
R - Riscos	0,15%
S - Seguros e Garantias Contratuais	0,72%
Sub-total:	7,26%
LUCRO	°/» sobre CD
F - Lucro Operacional	5,50%
Sub-total:	5,50%
TAXAS E IMPOSTOS	°/» sobre CD
G - PIS	2,39%
H - COFINS	11,03%
I - ISSQN	7,25%
C - CPRB	0,00%
Sub-total:	20,67%
BDI COM IMPOSTOS (°/«)	42,75%

TERMO DE ENCERRAMENTO

AO

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

REF.: EDITAL Nº 143/2025 - CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, CONTEMPLANDO OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE), NA RODOVIA DA GO-435, TRECHO:ENTR. BR-414(B) / ENTR. BR-251(B), COM EXTENSÃO DE 18,07 KM, NESTE ESTADO.

TERMO DE ENCERRAMENTO

VIA ENGENHARIA S.A., com sede no SIA – Trecho 03, Lotes 1705/1715, em Brasília/DF, CEP: 71.200-030, inscrita no CNPJ sob nº 00.584.755/0001-80, vem pelo presente declarar, através do seu representante legal, que este volume possui 397 folhas numeradas sequencialmente e é encerrado por este termo.

Atenciosamente,

Brasília, 13 de março de 2026.



Documento assinado digitalmente
LUIS RONALDO SANTOS WANDERLEY
Data: 12/03/2026 20:48:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VIA ENGENHARIA S.A.
LUÍS RONALDO SANTOS WANDERLEY

Representante Legal
CPF nº 646.947.716-04
CREA/MG nº 44.630/D