



PROPOSTA DE PREÇO

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

CONCORRÊNCIA Nº 015/2022-GOINFRA

ABERTURA: 13/04/2022 – 09:00 HORAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE MELHORAMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS, CORTE EM SERRA, REVESTIMENTO PRIMÁRIO, IMPLANTAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL, RELOCAÇÃO DE CERCAS DE FAIXA DE DOMÍNIO E REVESTIMENTO VEGETAL EM TALUDE NA RODOVIA GO-401 NO TRECHO ENTR. GO-206 (P/ QUIRINÓPOLIS) / ENTR. GO-174, LOCALIZADO ENTRE OS KM 17,2 E 19,12, EXTENSÃO DE 1,92 KM..

ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI

Rua 116 esq. c/Rua 116-B, nº 100, Quadra. F41, Lote 21, Setor Sul

CEP: 74085-350 – Goiânia-GO – Telefone (62) 3091.7070

CNPJ nº. 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

REF.: Edital nº 015/2022

DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA COMERCIAL)

Conforme Anexo III - 02

A Empresa **ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **26.631.473/0001-80**, estabelecida na Rua 116, nº 100 , Bairro Setor Sul, na cidade de Goiânia, UF GO, E-mail licitacao@eticaconstrutora.com.br, TELEFONE/FAX (62) 3091-7070, por intermédio de seu representante legal o Sr. Mário Roriz Soares de Carvalho Filho, portador (a) da Carteira de Identidade nº 1769128 SSP/GO e do CPF Nº.469.885.801-15. **DECLARA**, para fins do disposto no item **03.05.03 e 03.05.03.01** do Edital, que irá apresentar, dentro de cada envelope dos Documentos de Habilidade e da Proposta Comercial, os arquivos digitalizados em formato pdf e de visualização frontal, dos documentos que estão sendo entregues, em mídia digital , de forma legível e que conferem com os respectivos impressos e originais.



Goiânia/GO, 13 de abril de 2022.



ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
Mário Roriz Soares de Carvalho Filho
Diretor
CNPJ 26.631.473/0001-80





01 – CARTA PROPOSTA

ÉTICA





Á

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA**REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à
Concorrência nº 015/2022.**

Prezados Senhores,

Sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta Comercial para execução dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é R\$ 2.935.407,80 (dois milhões e novecentos e trinta e cinco mil e quatrocentos e sete reais e oitenta centavos).
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 16,95% (dezesseis noventa e cinco por cento) conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

**Dados Bancários ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI:**

Banco 104 – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Agência: 2512 – Avenida Anhanguera, nº 5829 – Setor Central, Goiânia – GO.

Conta Corrente: 00900503-3

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022


ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
Mário Roriz Soares de Carvalho Filho
Diretor
CNPJ 26.631.473/0001-80





02 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ÉTICA



Setor : OR-GECOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036014143
 Descrição : ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE MELHORAMENTO GEOMÉTRICO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM TRECHOS DE SERRA DA RODOVIA GO-401 - Trecho: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
 Versão : RESUMO
 Nat.Serviço : Obras Rodoviárias
 BDI : 16,95%
 Observação : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T164 SEM DESONERAÇÃO

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1	SUB-TRECHO: SERRA 01 (KM 17,20 - 19,12) EXTENSÃO: 1,92 KM	Unid.	1,000	2.657.428,66	2.657.428,66
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Unid.	1,000	114.502,84	114.502,84
3	CANTEIRO DE OBRA	Unid.	1,000	100.784,74	100.784,74
4	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO CONFORME DEMONSTRATIVO	Unid.	1,000	62.691,56	62.691,56
TOTAL DO ORÇAMENTO					R\$ 2.935.407,80

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022


 ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
 MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
 DIRETOR

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036014143-2/2022
 Descrição : Melhoramento Geométrico e Revestimento Primário em Trecho de Serra GO-401
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T164 - JAN/22 - SEM DESONERAÇÃO
 Trecho : Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho : SERRA 01 (KM 17,2 - 19,12)
 Extensão : 1,92 km
 BDI : 16,95%

Data Orçamento :

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1.1	100001	TERRAPLENAGEM				
1.1.1	40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	17.353,980	0,17	2.950,17
1.1.2	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	709,100	1,63	1.155,83
1.1.3	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	6.236,100	4,83	30.120,36
1.1.4	40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	9.013,730	5,54	49.936,06
1.1.5	40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	9.512,280	5,97	56.788,31
1.1.6	40032	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	11.439,130	7,67	87.738,12
1.1.7	40033	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	1.190,400	8,58	10.213,63
1.1.8	40077	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	13.763,250	33,85	465.886,01
1.1.9	40078	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	2.649,600	34,51	91.437,69
1.1.10	40079	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	11.698,050	35,15	411.186,45
1.1.11	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	46.248,410	2,85	131.807,96
1.1.12	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	12.971,960	3,39	43.974,94
Total do Grupo :						1.383.195,53

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1.2	100002	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.1	40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	4.764,930	0,26	1.238,88
1.2.2	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	4.764,930	0,23	1.085,93
1.2.3	40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	22.800,000	1,57	35.796,00
1.2.4	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	4.764,930	8,74	41.645,48
1.2.5	40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	26.207,120	1,80	47.172,81
1.2.6	40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	3.914,000	9,73	38.083,22
Total do Grupo :						165.032,32

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1.3	100004	DRENAGEM				
1.3.1	41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	1.890,000	178,83	337.988,70
1.3.2	47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	1.417,500	11,62	16.471,35
1.3.3	41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	2,000	343,41	686,82
1.3.4	41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	m	425,000	151,96	64.583,00
1.3.5	41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	215,000	92,90	19.973,50
1.3.6	41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04	m	540,000	150,07	81.037,80



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036014143-2/2022
 Descrição : Melhoramento Geométrico e Revestimento Primário em Trecho de Serra GO-401
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T164 - JAN/22 - SEM DESONERAÇÃO
 Trecho : Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho : SERRA 01 (KM 17,2 - 19,12)
 Extensão : 1,92 km
 BDI : 16,95%

Data Orçamento :

1.3.7	41319	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	m	2.325,000	56,38	131.083,50
1.3.8	41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	25,000	190,42	4.760,50
1.3.9	41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	3,000	276,08	828,24
1.3.10	41285	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	m3	115,200	1,00	115,20
1.3.11	41285	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	m3	38,160	1,00	38,16

Total do Grupo : 657.566,77

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1.4	100005	OBRAS COMPLEMENTARES				
1.4.1	40810	DEFESA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	1.000,000	422,23	422.230,00
1.4.2	40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	1.174,930	13,27	15.591,32
1.4.3	40804	REMOÇÃO DE CERCA	m	1.188,810	5,08	6.039,15
1.4.4	40895	SEMEADURA MANUAL	m2	12.743,570	0,61	7.773,57

Total do Grupo : 451.634,04

Total do Orçamento : 2.657.428,66

Item	Discriminação	Custo	Preço	Preço/Km
1.1	TERRAPLENAGEM	1.182.723,84	1.383.195,53	720.414,33
1.2	PAVIMENTAÇÃO	141.113,57	165.032,32	85.954,33
1.3	DRENAGEM	562.263,16	657.566,77	342.482,69
1.4	OBRAS COMPLEMENTARES	386.177,03	451.634,04	235.226,06
1	Total geral	2.272.277,61	2.657.428,66	1.384.077,41

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

GOINFRA

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022

ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
 MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
 DIRETOR






03 – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS BDI

ÉTICA



***** DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS *****

1 - BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administradora central ⁽¹⁾	Lucro ⁽²⁾	Despesas financeiras ⁽³⁾	Seguros + Garantias ⁽⁴⁾	Riscos ⁽⁵⁾	ISS ⁽⁶⁾	PIS ⁽⁷⁾	COFINS ⁽⁸⁾	CPRB ⁽⁹⁾	Resultado ⁽¹⁰⁾
BDI ESTIMADO	3,67%	5,00%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	16,95%
BDI DESONERADO ESTIMADO	3,67%	5,00%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	4,50%	22,84%

2 - BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administradora central ⁽¹⁾	Lucro ⁽²⁾	Despesas financeiras ⁽³⁾	Seguros + Garantias ⁽⁴⁾	Riscos ⁽⁵⁾	ISS ⁽⁶⁾	PIS ⁽⁷⁾	COFINS ⁽⁸⁾	CPRB ⁽⁹⁾	Resultado ⁽¹⁰⁾
BDI ESTIMADO	2,20%	3,00%	0,11%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	9,78%
BDI DESONERADO ESTIMADO	2,20%	3,00%	0,11%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	4,50%	15,15%

(1) Valor additado e praticado no mercado.

(2) Valores definidos a partir dos limites no Acordo nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios.

(3) Valor calculado pela expressão matemática do DNIT: $DF = [(1+SELIC)^{12} - 1] / SELIC$ (média dos últimos 12 meses).

(4) Valores relativos aos seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional foram excluídos conforme Portaria nº 449/2015, Garantia calculada com a média do percentual do seguro-garantia (Acordo nº 2.622/2013 – TCU) e do dinheiro (0%). Seguro de Vida em Grupo calculado pela média histórica de obras Civis (não compõe o BDI reduzido).

(5) Valores definidos a partir dos limites no Acordo nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios.

(6) Valor médio utilizado pelo DNIT.

(7) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(8) Alíquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acordo nº 2.622/2013 – TCU – Plenário

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS).

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022


MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
 DIRETOR





04 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÉTICA



RODOVIA GO-401

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Melhoramento Geométrico e Revestimento Primário

GO-401

Entr. GO-206 (Quirinópolis) / Entr. GO-174

TRECHO: Corte em Serra 01: km 17,2 ao km 19,12

SUBTRECHO:

EXTENSÃO / ÁREA: 1,92 km

EXTENSÃO / ÁREA TOTAL: 1,92 km

		EXTENSÃO / ÁREA TOTAL:							
ATIVIDADES	VALOR ETAPA	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 114.502,84	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86	R\$ 14.312,86
CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 100.784,74	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 62.691,56	R\$ 31.345,78	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
FÍSICO	R\$ 345.798,88	50,00%	R\$ 345.798,88	R\$ 230.532,59	R\$ 230.532,59	R\$ 115.266,29	R\$ 115.266,29	R\$ 31.345,78	50,00%
TERRAPLENAGEM	R\$ 1.383.195,53	25,00%	25,00%	16,67%	16,67%	8,33%	8,33%		
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 165.032,32			R\$ 33.006,46					
DRENAGEM	R\$ 657.566,77			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 451.634,04			R\$ 164.391,69	R\$ 164.391,69	R\$ 54.797,23	R\$ 54.797,23	R\$ 109.594,46	R\$ 109.594,46
				25,00%	25,00%	8,33%	8,33%	R\$ 225.817,02	R\$ 225.817,02
								50,00%	50,00%
TOTAL	R\$ 2.935.407,80								
Parcial (R\$)	RS 404.055,61		RS 372.709,83	RS 454.841,69	RS 229.980,94	RS 229.980,94	RS 395.328,89	RS 395.328,89	RS 395.328,89
Percentual Parcial (%)	13,75%	12,70%	15,50%	15,50%	7,83%	7,83%	13,47%	13,47%	13,47%
Acumulado (R\$)	RS 404.055,61		RS 775.765,44	RS 1.231.507,13	RS 1.916.448,82	RS 2.145.410,70	RS 2.541.739,59	RS 2.541.739,59	RS 2.541.739,59
Percentual Acumulado (%)	13,75%	26,45%	41,95%	57,45%	65,29%	73,12%	86,59%	100,00%	100,00%

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022

ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
DIRETOR

Rua 116, N.º 100, Setor Sul, Goiânia-GO, CEP: 74.085-350 --- Fone (62) 3091-7070
CNPJ: 26.631.473/0001-80 - e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br





05 – PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ÉTICA



ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA A1 (IMPLEMENTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador/ Gestor do Contrato	mês	27.183,80	0,00	0,00
Engenheiro Pleno/ Gestor do Contrato	mês	21.267,21	0,00	0,00
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	17.494,37	1,00	17.494,37
Técnico Nível Médio Estradas(Sala Técnica)	mês	7.108,42	0,00	0,00
Encarregado de Topografia/Topógrafo Chefe	mês	9.395,34	0,00	0,00
Topógrafo	mês	7.108,42	1,00	7.108,42
Auxiliar de Topografia	mês	4.256,54	2,00	8.513,08
Laboratorista de Solos	mês	7.108,42	0,00	0,00
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	7.108,42	0,00	0,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	4.256,54	0,00	0,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	21.267,21	0,00	0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	16.445,72	0,00	0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.156,53	0,00	0,00
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	9.395,34	0,00	0,00
Motorista	mês	3.827,01	0,00	0,00
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	5.928,20	0,00	0,00
Auxiliar Administrativo	mês	3.827,01	0,00	0,00
Almoxarife/Apontador/Comprador	mês	7.108,42	2,00	14.216,84
Receppcionista/ Telefonista	mês	3.827,01	0,00	0,00
Vigia	mês	3.401,36	6,00	20.408,16
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	1,00	200,00
Despesas com Cartórios	mês	100,00	0,00	0,00
Medicamentos	mês	50,00	2,00	100,00
Malote e Correio	mês	200,00	0,00	0,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.586,95	2,00	7.173,90
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	2.811,66	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	4.345,29	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	3.450,67	0,00	0,00
Instrumental de Topografia	mês	1.982,01	1,00	1.982,01
Equipamentos de Comunicação (rádio)	par	295,00	1,00	295,00
Caminhão carroceria de madeira 15 T	mês	29.703,30	0,00	0,00
Caminhão prancha 30 T	mês	45.802,90	0,00	0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PPRA (NR-9)	unidade	250,00	0,00	0,00
PCMSO (NR-7)	unidade	250,00	1,00	250,00
PCMAT (NR-18)	unidade	1.300,00	1,00	1.300,00
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	18,00	66,00	1.188,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	155,38	3,00	466,14
Ensaios Tecnológicos	unidade	191,24	90,00	17.211,60
CUSTO TOTAL				97.907,52
BDI 16,95%				16.595,32
PREÇO TOTAL				114.502,84

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022


 ÉTICA CONSTRUTORA FIRELI
 MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
 DIRETOR



CANTEIRO DE OBRA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA A1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m ²	0,15	900,00	135,00
Escav., carga e transp. 1 ^a categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 20t a 400m)	m ³	4,74	280,80	1.330,99
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m ³	1,69	216,00	365,04
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m ²	232,72	0,00	0,00
Escritório urbano (cidade)	mês	2.013,61	1,00	2.013,61
Alojamento (pessoal operacional)	m ²	232,72	27,23	6.336,96
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m ²	232,72	11,34	2.639,04
Alojamento (engenheiros)	mês	2.309,47	1,00	2.309,47
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	mês	866,01	1,00	866,01
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	721,70	1,00	721,70
Almoxarifado	m ²	162,90	12,00	1.954,80
Galpões para Carpintaria e Armação (COBERTURA)	m ²	116,36	0,00	0,00
Oficinas	m ²	162,90	0,00	0,00
Fiscalização	m ²	232,72	8,00	2.084,48
Posto de Combustível e Lubrificação	m ²	116,36	0,00	0,00
Vestários	m ²	232,72	45,00	10.472,40
Sanitários	m ²	232,72	13,88	3.225,49
Banheiros Químicos (com lavatório)	mês	864,07	6,00	5.184,42
Refeitório (para os administrativos)	m ²	232,72	6,00	1.395,32
Tenda 6x6 m (REFEITÓRIO)	mês	1.010,29	2,00	2.020,58
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	252,57	8,00	2.020,56
Laboratório (espaço físico)	m ²	232,72	0,00	0,00
Ambulatório	m ²	232,72	0,00	0,00
Cercas	m	11,43	120,00	1.371,60
Guaritas	m ²	232,72	4,00	930,88
Fossa Séptica	un	5.154,24	0,00	0,00
Sumidouro	un	2.688,42	0,00	0,00
Poço Artesiano	un	14.888,55	0,00	0,00
Placa de Obra	m ²	197,85	27,00	5.341,95
Obelisco de Inauguração (COM PLACA)	un	6.969,11	0,00	0,00
Instalações Provisórias da Água/Esgoto	un	2.951,86	1,00	2.951,86
Instalações Provisórias de Telefone/Internet	un	500,00	0,00	0,00
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.652,52	1,00	4.652,52
Consumo de Energia (CANTEIRO/ALOJAMENTO)	KWH/mês	0,55	3.360,00	1.848,00
Consumo de Telefone/Internet (CANTEIRO)	mês	400,00	1,00	400,00
Materiais de Limpeza (ALOJAMENTO ENGENHEIRO /ESCRITÓRIO URBANO)	mês	50,00	2,00	100,00
Faxineira (ALOJAMENTO ENGENHEIRO /ESCRITÓRIO URBANO) – mensalista	mês	2.128,27	0,40	851,30
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m ² x mês	0,00	1.800,00	0,00
INSTALAÇÕES INDUSTRIAS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	72.383,00	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	46.517,65	0,00	0,00
Palol de explosivos	m ²	162,90	0,00	0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Escavação, carga e transporte de material de 1 ^a categoria até 50m - c/ trator de esteiras	m ³	1,40	0,00	0,00
Compactação a 95% do proctor normal	m ³	2,44	0,00	0,00
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m ²	314,65	8,00	2.517,20
Sinalização - placas da obra (desvio / para siga)	m ²	314,65	8,00	2.517,20
Cones de sinalização (desvio)	un	65,10	20,00	1.302,00
Tambor de 200L (desvio)	un	52,84	8,00	422,72
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	139,49	44,00	6.137,56
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.128,27	2,00	4.256,54
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	216,00	86,40
Licença de Usina	un	6.911,20	0,00	0,00
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	0,00	0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	0,00	0,00
CUSTO TOTAL			86.177,64	
BDI 16,95%			14.607,10	
PREÇO TOTAL			100.784,74	

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022

ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
DIRETOR



Mobilização / Desmobilização

DT* = 240 Km

Equipamento	DT (A)	Custo (B)	Quant. (C)	Total (AxBxC)
Autopropelidos				
CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO		7,75		0,00
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	240	5,16	4	4.953,60
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	240	3,71	2	1.780,80
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	240	4,57	1	1.096,80
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO		6,67		0,00
CAMINHÃO MUNCK		3,63		0,00
CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA		4,50		0,00
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIA COM DEMARCADOR DE FAIXAS		5,28		0,00
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	240	4,70	1	1.128,00
CAMINHÃO TANQUE 6.000L	240	3,60	1	864,00
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		3,81		0,00
USINA MÓVEL DE LAMA ASFÁLTICA		6,51		0,00
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO		9,69		0,00
Rebocados				
BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM CAMINHÃO PARA DEFESA		8,89		0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	240	4,44	2	2.131,20
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		4,44		0,00
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
FRESADORA A FRIA - W 200 OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m		2,66		0,00
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	240	8,89	2	4.267,20
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIA - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	240	4,44	1	1.065,60
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	240	8,89	1	2.133,60
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		4,44		0,00
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE		4,44		0,00
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	240	4,44	2	2.131,20
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)		8,89		0,00
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	240	4,44	2	2.131,20
TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA		4,44		0,00
TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE		8,89		0,00
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	240	8,89	1	2.133,60
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE		4,44		0,00
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H		35,59		0,00
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h		17,79		0,00
USINA PRÉ-MISTURADO A FRIA 60 t/h		8,89		0,00
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS		4,44		0,00
Sub Total de Equipamento (D) :				25.816,80
Equipamento	% do pessoal a ser mobilizado (E)	Custo (F)	Total de operários da obra (G)	Total (ExFxG)
EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	40%	82,16	30	985,92
Sub Total de Mão de Obra :				985,92
Total por Mobilização (H) :				26.802,72
BDI 16,95% (I) :				4.543,06
Total Geral (2x(H+I)) :				62.691,56

*Distância do canteiro a Goiânia, mínimo de 50 Km (considerar apenas "ida").

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022

ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
DIRETOR



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:						
RODOVIA: ITEM: 1. 1. 1.										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM						DATA BASE:				
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD							
IE0001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	132,70	32,84	132,69				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	132,69			
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL						
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		H	25,80	10,36						
IH0002 AJUDANTE		H	13,48	26,98						
IH9001 EPI		%	0,00	0,41						
IH9002 ALIMENTAÇÃO		%	0,00	3,58						
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL		%	0,00	1,78						
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	43,09			
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.144,000							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	175,78	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,15			
						Custo FIC	0,00			
						Custo FIT	0,00			
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	Qtdé	Unid.	Custo	DMT			CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,15			
						BDI	0,02			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	0,17			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 1. 2.						DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL			CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0002	TRATOR ESTEIRA C/LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	361,46	77,99	361,46	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	361,46
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO			CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,30000	H	25,90			7,77	
IH0002	AJUDANTE	1,00000	H	13,48			13,48	
IH0001	EPI	1,12000	%	0,00			0,23	
IH0002	ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00			2,04	
IH0003	TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00			1,01	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	24,53
PRODUÇÃO DA EQUIPE	275,460						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	385,99
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,40
							Custo FIC	0,00
							Custo FIT	0,00
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 (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	1,40
							BDI	0,23
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1,63



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:					
RODOVIA: ITEM: 1. 1. 3.									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)							UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE:0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 t				3,00000	0,900000	0,100000	180,28	18,57	519,35
IE:0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,050000	0,950000	131,57	39,51	44,11
IE:0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	151,90	44,51	151,90
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		715,36		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH:0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,90		
IH:0002 AJUDANTE					3,00000	H	13,48		40,44
IH:9001 EPI					1,12000	%	0,00		0,74
IH:9002 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00		6,36
IH:9003 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00		3,17
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		76,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		791,97		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,13		
					Custo FIC		0,00		
					Custo FIT		0,00		
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			Qtds	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
									(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		4,13		
					BDI		0,70		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,83		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:				
RODOVIA:	ITEM:	1. 1. 4.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:
			ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)					UNIDADE: m3
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE-0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 t	4,00000	0,610000	0,190000	180,26	18,57			630,69
IE-0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,120000	0,860000	131,57	39,51			50,55
IE-0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	151,80	44,51			151,90
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH-0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	25,80	25,80				
IH-0002 AJUDANTE	3,00000	H	13,48	40,44				
IH-9001 EPI	1,12000	%	0,00	0,74				
IH-9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	6,36				
IH-9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,78000	%	0,00	3,17				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
Custo FIC								
Custo FIT								
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	Qtda	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									
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:						
ITEM:	1. 1. 5.		DATA BASE:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	DESCRITIVO DO SERVIÇO							UNIDADE:	m³
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - TS I			4,00000	0,910000	0,090000	190,76	18,67		659,34
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,140000	0,060000	131,57	39,51		52,39
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	151,90	44,51		151,90
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								903,63	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000		H		25,90		25,90
IH0002 AJUDANTE			3,00000		H		13,48		40,44
IH0001 EPI			1,12000		%		0,00		0,74
IH0002 ALIMENTAÇÃO			9,60000		%		0,00		6,36
IH0003 TRANSP. DE PESSOAL			4,79000		%		0,00		3,17
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								76,61	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
			5,11						
			Custo FIC						
			0,00						
			Custo FIT						
			0,00						
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	Qtd.	Unid.	Custo		DMT			CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						
			5,11						
			BDI						
			0,86						
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						
			5,97						



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:		RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:		
ITEM:	1. 1. 6.	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO:			DATA BASE:			UNIDADE:
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)			m3					
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL	OPERATIVO	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 I	3,00000	0,960000	0,040000	190,28	18,67			550,24
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,140000	0,860000	131,57	39,51			52,39
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	151,90	44,51			151,90
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								754,53
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	25,90	25,90				
IH0002 AJUDANTE	3,00000	H	13,48	40,44				
IH0001 EPI	1,12000	%	0,00	0,74				
IH0002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	6,36				
IH0003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	3,17				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								76,61
PRODUÇÃO DA EQUIPE	126,550	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			831,14			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,56			
		Custo FIC			0,00			
		Custo FIT			0,00			
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	Qtda	Unid.	Custo	DMT				CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			6,56		
			BDI			1,11		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL			7,67		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:						
RODOVIA:										
ITEM:	1. 1. 7.									
DESCRIÇÃO DO SERVICO:							DATA BASE:			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2 ^a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)							UNIDADE:	m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 t				4,00000	0,830000	0,170000	190,26	16,57	64,42	
IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,190000	0,810000	131,57	39,51	57,00	
IE0010 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	151,90	44,51	151,90	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		853,32			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,90		25,90	
IH0002 AJUDANTE					3,00000	H	13,48		40,44	
IH9001 EPI					1,12000	%	0,00		0,74	
IH9002 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00		6,36	
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL					4,78000	%	0,00		3,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		76,61			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				126,550	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		929,93			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		7,34			
					Custo FIC		0,00			
					Custo FIT		0,00			
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			Qtds	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,34			
					BDI		1,24			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,58			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 1. 8.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE:		
ESCAV. CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)						UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	OPERATIVO	IMPROD	
OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
IE-0002 IRATOR ESTIHLA C/ LÂMINA - CAI D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	361,46	77,99	228,04		
IE-0003 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,610000	0,390000	245,88	49,42	169,25		
IE-0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,00000	0,670000	0,330000	190,28	18,67	400,94		
IE-0007 PERFORATRIZ MANUAL 24KG	1,00000	1,000000	0,000000	16,19	16,19	16,19		
IE-0008 PERFORATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	333,53	121,04	333,53		
IE-0067 COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	26,16	2,67	26,16		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.174,11
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH-0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	25,90		25,90			
IH-0002 AJUDANTE	2,00000	H	13,48		26,96			
IH-0003 BLASTER	1,00000	H	19,54		19,54			
IH-0001 EPI	1,12000	%	0,00		0,81			
IH-0002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00		6,95			
IH-0003 TRANSP. DE PESSOAL	4,78000	%	0,00		3,46			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								83,62
PRODUÇÃO DA EQUIPE	64,840		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.257,73			
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		19,39			
			Custo FIC		0,00			
			Custo FIT		0,00			
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
IM-0002 DINAMITE GELATINA 60%	0,42000	KG	7,95		3,33			
IM-0005 COROA PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00070	U	637,58		0,44			
IM-0006 PUNHO PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00080	U	1.151,17		0,92			
IM-0007 LUVA PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00100	U	252,45		0,25			
IM-0008 HASTE PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00100	U	1.489,85		1,48			
IM-0010 SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm	0,00080	U	606,72		0,48			
IM-0147 NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m	0,04000	un	12,15		0,48			
IM-0148 NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 m	0,15000	un	12,02		1,80			
IM-0149 NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m	0,01570	un	11,15		0,17			
IM-0150 NONEL INICIADOR - C = 150,0 m	0,00140	un	154,85		0,21			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								9,56
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	Qtda	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								28,95
BDI								4,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								33,85



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:				
RODOVIA:	ITEM:	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE:		
	1. 1. 9.	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 501 A 800M)				UNIDADE:	m3	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL					CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0002 TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAI DS OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	361,46		77,59		228,04
IE0003 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,610000	0,390000	245,88		49,42		189,25
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,00000	0,740000	0,260000	180,28		18,67		436,98
IE0007 PERFORATRIZ MANUAL 24KG	1,00000	1,000000	0,000000	16,19		16,19		16,19
IE0008 PERFORATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	333,53		121,04		333,53
IE0067 COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	26,16		2,67		26,16
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.210,15
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	25,90					25,90
IH0002 AJUDANTE	2,00000	H	13,48					26,96
IH0003 BLASTER	1,00000	H	19,54					19,54
IH9001 EPI	1,12000	%	0,00					0,81
IH9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00					0,95
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00					3,48
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								83,62
PRODUÇÃO DA EQUIPE	64,840	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.293,77
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						19,95
		Custo FIC						0,00
		Custo FIT						0,00
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0002 DINAMITE GELATINA 60%	0,42000	KG	7,95					3,33
IM0005 COROA PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00070	U	637,58					0,44
IM0006 PUNHO PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00080	U	1.151,17					0,92
IM0007 LUVA PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00100	U	252,45					0,25
IM0008 HASTE PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00100	U	1.469,85					1,48
IM0010 SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm	0,00080	U	606,72					0,48
IM0147 NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m	0,04000	un	12,15					0,48
IM0148 NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 m	0,15000	un	12,02					1,80
IM0149 NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m	0,01570	un	11,15					0,17
IM0150 NONEL INICIADOR - C = 150,0 m	0,00140	un	154,85					0,21
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								9,56
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	Qtda	Unid.	Custo (LN) (RP) (PV)	DMT (LN) (RP) (PV)				CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								29,51
BDI								5,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								34,51

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:	TRECHO:		SUBTRECHO:				
RODOVIA:	ITEM:	1. 1. 10.	DESCRÍCION DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSP. 3 ^a CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)				DATA BASE:
					UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.		UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA IMPROD	OPERATIVO IMPROD			
IE0002 TIRADOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAI 08 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	361,46	77,59	228,04	
IE0003 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,610000	0,390000	245,88	49,42	189,25	
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,00000	0,810000	0,190000	190,28	18,67	473,02	
IE0007 PERFORATRIZ MANUAL 24KG	1,00000	1,000000	0,000000	16,19	16,19	16,19	
IE0008 PERFORATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	333,53	121,04	333,53	
IE0067 COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	26,16	2,67	26,16	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS
							1.246,19
B - MÃO DE OBRA	QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IIH001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H		25,90		25,90	
IIH002 AJUDANTE	2,00000	H		13,48		26,96	
IIH003 BLASTER	1,00000	H		19,54		19,54	
IIH001 EPI	1,12000	%		0,00		0,81	
IIH002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%		0,00		6,95	
IIH003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%		0,00		3,46	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA
							83,52
PRODUÇÃO DA EQUIPE	64,840					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	1.329,81
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	20,50
						Custo FIC	0,00
						Custo FIT	0,00
C - MATERIAIS	QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
IM0002 DINAMITE GELATINA 60%	0,42000	KG		7,95		3,33	
IM0005 COROA PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00070	U		637,58		0,44	
IM0006 PUNHO PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00080	U		1.151,17		0,92	
IM0007 LUVA PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00100	U		252,45		0,25	
IM0008 HASTE PARA PERFORATRIZ DE ESTEIRA	0,00100	U		1.489,85		1,48	
IM0010 SERRA DE BROCAS S-12 D=22mm	0,00060	U		606,72		0,48	
IM0147 NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m	0,04000	un		12,15		0,48	
IM0148 NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 m	0,15000	un		12,02		1,80	
IM0149 NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m	0,01570	un		11,15		0,17	
IM0150 NONEL INICIADOR - C = 150,0 m	0,00140	un		154,85		0,21	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	9,56
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	Qtd	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO	
			(LN) (RP) (PV)	(LN) (RP) (PV)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	30,06
						BDI	5,09
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	35,15

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:				
ITEM:	1. 1. 11.					DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						UNIDADE:	m³
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE-0009 MO I UNIVELAUJORA - CAI 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,410000	0,590000	131,57	39,51	77,25	
IE-0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF2924 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,710000	0,290000	79,11	16,19	60,86	
IE-0014 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	106,02	33,01	106,02	
IE-0015 GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,710000	0,290000	2,20	1,41	1,97	
IE-0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,700000	0,300000	172,30	16,67	252,42	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						498,52	
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH-0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	25,90	25,90			
IH-0002 AJUDANTE	2,00000	H	13,48	26,96			
IH-0001 EPI	1,12000	%	0,00	0,58			
IH-0002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	5,07			
IH-0003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	2,53			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						61,05	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	228,840						
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						559,57	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,44	
Custo FIC						0,00	
Custo FIT						0,00	
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	Qtda	Unid.	Custo	DMT			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
							(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						2,44	
BDI						0,41	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2,85	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 1. 12.		DATA BASE:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL						UNIDADE:	m³
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IE-0009 MOJONIVELADORA - CAI 120K OU EQUIVALENTE		1,00000	0,310000	0,590000	131,57	39,61		68,04
IE0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF2924 OU EQUIVALENTE		1,00000	0,630000	0,470000	79,11	16,19		49,53
IE0014 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	5,000000	106,02	33,01		106,02
IE0015 GRADE DE DISCO - 24X24		1,00000	0,530000	0,470000	2,20	1,41		1,83
IE0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L		2,00000	0,570000	0,430000	172,30	18,67		212,47
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							437,89	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,00000	H	25,90				25,90
IH0002 AJUDANTE		2,00000	H	13,48				26,96
IH9001 EPI		1,12000	%	0,00				0,59
IH9002 ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00				5,07
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00				2,53
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							61,05	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	171,630	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							2,90	
Custo FIC							0,00	
Custo FIT							0,00	
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	Qtdc	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							2,90	
BDI							0,49	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3,39	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 2. 1.						DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA						UNIDADE:	m ²
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
II-0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	132,70	32,84		132,69
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								132,69
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IIH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,50000	H	25,90		12,95		
IIH0002	AJUDANTE	2,00000	H	13,48		26,96		
IIH9001	EPI	1,12000	%	0,00		0,44		
IIH9002	ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00		3,83		
IIH9003	TRANSP. DE PESSOAL	4,78000	%	0,00		1,91		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								46,09
PRODUÇÃO DA EQUIPE	751,000							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								178,78
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,23
Custo FIC								0,00
Custo FIT								0,00
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	Qtda	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,23
BDI								0,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,26



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:				
RODOVIA:	ITEM:	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO:	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS					DATA BASE:
								UNIDADE: m2
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
II-0001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	132,70		32,84		132,69
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						132,69
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IIH001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,50000	H	25,90					12,95
IIH002 AJUDANTE	2,00000	H	13,48					26,96
IIH001 EPI	1,12000	%	0,00					0,44
IIH002 ALIMENTAÇÃO	8,69000	%	0,00					3,63
IIH003 TRANSP. DE PESSOAL	4,73000	%	0,00					1,91
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						46,09
PRODUÇÃO DA EQUIPE	870,000							178,78
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						0,20
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
								Custo FIC 0,00
								Custo FIT 0,00
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 (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,20
								BDI 0,03
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL 0,23



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 2. 4.		DATA BASE:					
DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO:	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO			
IE0011 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 3200L OU EQUIVALENTE		1,00000	1,00000	0,00000	143,38	43,11		143,38
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	143,38
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,50000	H	25,00				12,05
IH0002 AJUDANTE		2,00000	H	13,48				26,86
IH0001 EPI		1,12000	%	0,00				0,44
IH0002 ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00				3,83
IH0003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00				1,91
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	46,09
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	189,47
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,48
							Custo FIC	0,00
							Custo FIT	0,00
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0011 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		1,00000	M3	5,00				5,00
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	5,00
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	Qtda	Unid.	Custo	DMT	CUSTO			
			(LN)	(RP)	(PV)			
						(LN)	(RP)	(PV)
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	7,48
							BDI	1,26
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	8,74



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:					
RODOVIA: ITEM: 1. 2. 5.				DATA BASE: UNIDADE: m3km					
DESCRÍCION DO SERVICO: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)									
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 I IE0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE IE0016 CAMINHÃO TANQUE 10.000L				1,00000	1,000000	0,000000	190,26	16,57	190,26
				0,02500	1,000000	0,000000	131,57	39,51	3,26
				0,02500	1,000000	0,000000	172,30	18,67	4,30
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								197,86	
B - MÃO DE OBRA								QUANT.	UNIDADE
								CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE 128,333								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	197,86
								CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,54
								Custo FIC	0,00
								Custo FIT	0,00
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			Qtds	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
								(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,54	
BDI								0,26	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,80	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROONENTE:	RODOVIA:			TRECHO:	SUBTRECHO:				
ITEM:	1. 2. 6.								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)				DATA BASE:				
						UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IE0009	MOJONIVELADORA - CAI 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,280000	0,720000	131,57	39,51	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,180000	0,620000	79,11	16,19	
IE0014	ROLÔ PÊ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	9,000000	106,02	33,01	
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,180000	0,820000	2,20	1,41	
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,310000	0,690000	172,30	18,67	
IE0021	ROLÔ LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,460000	112,94	30,34	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							339,94		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,50000	H	25,90	12,05	
IH0002	AJUDANTE				6,00000	H	13,48	80,88	
IH0004	GREDISTA				1,00000	H	13,48	13,48	
IH9001	EPI				1,12000	%	0,00	1,20	
IH9002	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	10,30	
IH9003	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	5,14	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							123,95		
PRODUÇÃO DA EQUIPE	55.690	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					463,89		
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					8,32		
		Custo FIC					0,00		
		Custo FIT					0,00		
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		Qtdc	Unid.	Custo	DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							8,32		
BDI							1,41		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,73		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 3. 1.							
Descrição do Serviço: DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)						Data Base:		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO				
		OPERATIVA IMPROD	OPERATIVO IMPROD	TOTAL				
I-E0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 t	0,01000	1,000000	0,000000	180,28	18,67			1,80
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	1,90	
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO				
I-H0001 ENCARREGADO DE SERVICO	0,18000	H	25,90					4,66
I-H0002 AJUDANTE	1,05000	H	13,48					14,15
I-H0010 PEDREIRO	0,07000	H	17,25					1,20
I-H0001 EPI	1,12000	%	0,00					0,22
I-H0002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00					1,92
I-H0003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00					0,95
I-H0005 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%	0,00					1,00
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	24,10	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	26,00	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	26,00	
						Custo FIC	0,00	
						Custo FIT	0,00	
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0024 BRITA - COMERCIAL (BC)	0,56000	M3	72,00					40,32
IM0059 TUBO DRENO PEAD ESPIRALADO D=100mm	1,00000	M	19,83					19,83
IM0060 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	3,70000	M2	6,89					25,49
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	85,64	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
C41291 SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	0,13000	M3	28,09					3,85
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	3,65	
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES	Qtd	Unid.	Custo	DMT				
			(LN) (RP) (PV)	(LN) (RP) (PV)				
IT0005 TRANSPORTE LOCAL DE BRITA	0,560000 UN		0,00 1,12	0,00 0,000000	60,000000 0,000000			37,63
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	37,63	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	152,92	
						BDI	25,91	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	178,83	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROONENTE: RODOVIA:	TRECHO:			SUBTRECHO:								
ITEM: 1. 3. 2.												
DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)						DATA BASE:		UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HÓRÁRIO TOTAL			
IE-0012	CAMINHÃO BASCULANTE: 6 M3 - 10,5 I			1,00000	0,630000	0,370000	129,80	18,67	98,65			
IE-0019	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE			1,00000	0,630000	0,370000	112,46	30,51	82,13			
IE-0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 85HS OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	81,40	30,51	81,40			
						CUSTO HÓRÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		252,21				
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HÓRÁRIO	CUSTO HÓRÁRIO TOTAL					
IH-0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,50000	H	25,90	12,95					
IH-0002	AJUDANTE			2,00000	H	13,48	26,96					
IH-0001	EPI			1,12000	%	0,00	0,44					
IH-0002	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	3,83					
IH-0003	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	1,81					
						CUSTO HÓRÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		46,09				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				30,000	CUSTO HÓRÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		298,30					
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		9,94				
						Custo FIC		0,00				
						Custo FIT		0,00				
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		9,94				
						BDI		1,68				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		11,62				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:					
RODOVIA:	ITEM:	1. 3. 4.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	DATA BASE:					
			VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	UNIDADE:					
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
		OPERATIVA IMPROD	OPERATIVO IMPROD						
IE-024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 t	0,01000	1,000000	0,006000	172,90	18,67				1,72
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1,72
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
IH-0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,02000	H	25,90	0,51					
IH-0002 AJUDANTE	2,20000	H	13,48	29,85					
IH-0010 PEDREIRO	0,20000	H	17,25	3,45					
IH-9001 EPI	1,12000	%	0,00	0,37					
IH-9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	3,22					
IH-9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	1,60					
IH-9005 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%	0,00	1,68					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									40,48
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000								42,20
									CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 42,20
									Custo FIC 0,00
									Custo FIT 0,00
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	14,09	2,81					
C41299 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	0,28000	M3	55,64	15,57					
C41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO	1,50000	M2	2,25	3,37					
C42836 CONCRETO FCK=15 MPa PI DRENAGEM (AC/BC)	0,11600	M3	567,60	65,83					
C47021 CONFECÇÃO DE GUIAS	0,03600	M	4,58	0,16					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									87,74
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									129,94
BDI									22,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									151,96



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROponente:	RODovia:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1, 3, 5.							
Descrição do Serviço:					Data Base:			
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
II-0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 I	0,02000	1,000000	0,000000	172,30	16,57	3,44		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		3,44	
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
II-10001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,27000	H	25,90	6,99				
II-10002 AJUDANTE	2,67000	H	13,48	35,99				
II-9001 EPI	1,12000	%	0,00	0,46				
II-9002 ALIMENTAÇÃO	9,69000	%	0,00	4,12				
II-9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	2,05				
II-9005 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%	0,00	2,14				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,77	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		55,21	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		55,21	
					Custo FIC		0,00	
					Custo FIT		0,00	
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	14,09	2,81				
C41299 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	0,26000	M3	55,84	15,57				
C41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO	2,60000	M2	2,25	5,85				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		24,23	
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		79,44	
					BDI		13,46	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		92,90	



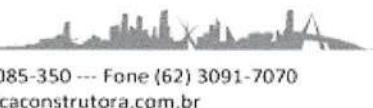
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 3. 6.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:	
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04							UNIDADE:	m
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
II-0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 t		0,01000	1,00000	0,00000	172,30	16,67		1,72
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1,72
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
II-0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,30000	H	25,90		7,77		
II-0002 AJUDANTE		1,90000	H	13,48		25,81		
II-0001 EPI		1,12000	%	0,00		0,37		
II-0002 ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00		3,20		
II-0003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00		1,58		
II-0005 FERRAMENTAS MANUAIS		5,00000	%	0,00		1,66		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								40,20
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						41,92
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						41,92
		Custo FIC						0,00
		Custo FIT						0,00
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	14,09		2,81		
C41290 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		0,28000	M3	55,84		15,57		
C41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		0,90000	M2	2,25		2,02		
C42036 CONCRETO FCK<15 MPa PI DRENAGEM (AC/BC)		0,11600	M3	567,50		65,83		
C47021 CONFECÇÃO DE GUIAS		0,03900	M	4,58		0,17		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								86,40
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES	Qtds	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
							128,32	
							BDI	21,75
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	150,07

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:		SUBTRECHO:								
ITEM:	1. 3. 7.	DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)						DATA BASE: UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD						
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO TOTAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,15000	H		25,90	4,47					
IH0001	EPI	1,12000	0,00	%	%	0,04	0,04	0,37				
IH0002	ALIMENTAÇÃO		9,60000	%		0,00	0,00					
IH0003	TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%		0,00	0,00					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		1.000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,47			4,47			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,47			Custo FIC			
			Custo FIT			0,00			0,00			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO		UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO			
C40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA		0,20000	M3		2,48	43,74					
C42836	CONCRETO FCK=15 MPa P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,06600	0,06600	M3	M	567,50	37,45	0,10				
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS		0,02350	M		4,58	0,10					
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		0,11000	M3		51,85	5,70					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO			
F - TRANSPORTES		Qtda	Unid.	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		CUSTO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	Custo		DMT						
		(PV)	(LN)	(PV)		(RP)						
G - TRANSPORTES		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		48,21			BDI			
						8,17						
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL		56,38								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	TRECHO:		SUBTRECHO:					
RODOVIA: ITEM: 1. 3. B.	DESCRÍCION DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)					DATA BASE:		
						UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL	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	25,90	20,72				
IH9001 EPI	1,12000	%	0,00	0,23				
IH9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	1,98				
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,78000	%	0,00	0,99				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								23,92
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						23,92
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						23,92
		Custo FIC						0,00
		Custo FIT						0,00
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
C42656 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	0,48000	M3	253,75	121,80				
C47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	0,33000	M3	51,85	17,11				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								138,91
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								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 3. 10.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE:		UNIDADE:
		VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)				m3		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
		OPERATIVA IMPROD	OPERATIVO IMPROD					
I-0009 MOTONIVELADORA - CAI 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000 0,000000	131,57	39,51				131,57
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	131,57	
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,50000	H	25,00	12,50				
IH9001 EPI	1,12000	%	0,00	0,14				
IH9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	1,24				
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79600	%	0,00	0,62				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	14,95	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	169,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	146,52	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,86	
						Custo FIC	0,00	
						Custo FIT	0,00	
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	0,86	
						BDI	0,14	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1,00	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 3. 11.		DATA BASE:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
I-0009 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	131,57	39,51		131,57
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	131,57
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO			
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,50000	H	25,90				12,95
IH9001 EPI		1,12000	%	0,00				0,14
IH9002 ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00				1,24
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00				0,62
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	14,95
PRODUÇÃO DA EQUIPE	169,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	146,52
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,86
							<i>Custo FIC</i>	<i>0,00</i>
							<i>Custo FIT</i>	<i>0,00</i>
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 (LN) (RP) (PV)	DMT (LN) (RP) (PV)	CUSTO UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,86
							<i>BDI</i>	<i>0,14</i>
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1,00

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:							
RODOVIA:											
ITEM:	1. 4. 1.			DATA BASE:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE: M							
DEFESA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
A - EQUIPAMENTOS				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
I-E0051 BAIET ESTIACA 300 KG				1,00000	1,000000	0,000000	143,55	24,17 143,55			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	143,55				
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,90	25,90				
IH0007 SERVENTE				4,00000	H	12,20	48,80				
IH0008 MONTADOR				2,00000	H	18,30	36,60				
IH9001 EPI				1,12000	%	0,00	1,24				
IH9002 AUMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	10,68				
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL				4,70000	%	0,00	5,33				
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	5,56				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	134,11				
PRODUÇÃO DA EQUIPE	53,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	5,23				
						Custo FIC	0,00				
						Custo FIT	0,00				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0031 DEFESA METÁLICA				1,00000	M	355,81	355,81				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	355,81				
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	Otde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	361,04				
						BDI	61,19				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	422,23				



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROONENTE: RODOVIA: ITEM: 1. 4. 3. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO DE CERCA	TRECHO:	SUBTRECHO:							
						DATA BASE: UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		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	25,90	0,25					
IH0002 AJUDANTE	0,25000	H	13,48	3,37					
IH9001 EPI	1,12000	%	0,00	0,04					
IH9002 ALIMENTAÇÃO	9,69000	%	0,00	0,34					
IIH9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	0,17					
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS	5,09000	%	0,00	0,18					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000								
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
Custo FIC									
Custo FIT									
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	Qtda	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								4,35	
BDI								0,73	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								5,08	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	1. 4. 4.					DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	SEMEADURA MANUAL			UNIDADE:		m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0001 ENCARREGADO DE SERVICO			1,00000	H	25,90	25,90		
IH0007 SERVENTE			4,00000	H	12,20	48,80		
IH0001 EPI			1,12000	%	0,00	0,83		
IH9002 ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	7,17		
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	3,57		
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%	0,00	3,73		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2.000,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	90,00		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,04		
					Custo FIC	0,00		
					Custo FIT	0,00		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0056 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA			0,05000	KG	9,99	0,49		
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								
							0,53	
							BDI	0,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								
							0,61	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROONENTE: RODOVIA: ITEM: 2.	TRECHO:			SUBTRECHO:								
DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL							DATA BASE: UNIDADE: UND					
A - EQUIPAMENTOS							QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL			
							OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO IMPROD			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL			
							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			
IS0001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL							1,00000	UND	97.907,52			
									97.907,52			
							CUSTO UNITARIO 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		Qtds	Unid.	Custo		DMT		CUSTO				
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		97.907,52			
								BDI	16.595,32			
							CUSTO UNITARIO TOTAL					
									114.502,84			





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:										
ITEM:	C40315						DATA BASE:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:		M3						
ESCavação e CARGA MAT. DE JAZIDA														
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL						
IE0011 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 3200L OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	143,38	43,11	143,38						
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								143,38						
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL							
IH0001 ENCARREGADO DE SERVICO			0,50000	H	25,90		12,05							
IH0002 AJUDANTE			2,00000	H	13,48		26,96							
IH0001 EPI			1,12000	%	0,00		0,44							
IH0002 ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00		3,83							
IH0003 TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00		1,91							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								46,09						
PRODUÇÃO DA EQUIPE			76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				189,47						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								2,48						
Custo FIC								0,00						
Custo FIT								0,00						
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	Qtd	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO							
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE														
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								2,48						
BDI														
CUSTO UNITÁRIO TOTAL														



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:							
RODOVIA:	C41291										
ITEM:											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO					DATA BASE:					
						UNIDADE: M3					
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
B - MÃO DE OBRA											
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,05000	H	25,90	1,29			
IH0002	AJUDANTE				2,50000	H	13,48	33,70			
IH9001	EPI				1,12000	%	0,00	0,38			
IH9002	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	3,35			
IH9003	TRANSP. DE PESSOAL				4,70000	%	0,00	1,67			
IH9005	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	1,74			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		42,14				
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		42,14			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		28,09				
						Custo FIC	0,00				
						Custo FIT	0,00				
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			Qtda	Unid.	Custo		DMT				
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)			
								(RP)			
								(PV)			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		28,09				
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:	SUBTRECHO:					
ITEM:	C41292		DATA BASE:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	UNIDADE:						M2	
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO								
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL				
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
II-0013 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 2924 OU EQUIVALENTE		0,40000	1,000000	0,000000	79,11	16,19		31,64
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					31,64
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO			
					H	25,90		25,90
IIH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,00000						
IIH0002 AJUDANTE		10,00000				13,48		134,80
IIH9001 EPI		1,12000	%			0,00		1,78
IIH9002 ALIMENTAÇÃO		9,60000	%			0,00		15,42
IIH9003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%			0,00		7,69
IIH9005 FERRAMENTAS MANUAIS		5,00000	%			0,00		8,03
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					193,63
PRODUÇÃO DA EQUIPE	100,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			225,27
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,25
						Custo FIC		0,00
						Custo FIT		0,00
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO				CUSTO
								UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO				CUSTO
								UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO				CUSTO
								UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES	Qtda	Unid.	Custo		DMT			CUSTO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	2,25
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:				
RODOVIA:	C42836	ITEM:						DATA BASE:
DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO:	CONCRETO FCK=15 MPa P/DRENAGEM (AC/BC)				UNIDADE:	M3	UNIDADE:	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IH0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - IS 1	0,02780	1,000000	0,000000	190,28		18,57		5,26
IH0049 BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,83360	0,389400	0,610500	5,71		0,73		4,89
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		10,17
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,25000	H	25,00			6,47		
IH0002 AJUDANTE	0,89000	H	13,48			10,78		
IH0007 SERVENTE	3,23780	H	12,20			39,50		
IH0010 PEDREIRO	0,40000	H	17,25			6,90		
IH9001 EPI	1,12000	%	0,00			0,71		
IH9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00			6,11		
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00			3,04		
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%	0,00			3,18		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		76,69
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,112	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		86,86	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		41,12	
		Custo FIC		0,00	Custo FIT		0,00	
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0013 CIMENTO PORTLAND C.P. 320	280,00000	KG	0,56			156,80		
IM0023 AREIA - COMERCIAL (AC)	0,92300	M3	153,33			141,52		
IM0024 BRITA - COMERCIAL (BC)	0,83600	M3	72,00			50,19		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		358,51
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	Qtdc	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN) (RP) (PV)	(LN) (RP) (PV)				
IT0010 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	0,280000	UN	0,00 0,00 0,45	0,000000 0,000000 100,000000		12,60		
IT0011 TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	0,836000	UN	0,00 0,00 0,76	0,000000 0,000000 100,000000		63,53		
IT0012 TRANSPORTE COMERCIAL DE AREIA	0,923000	UN	0,00 0,00 0,76	0,000000 0,000000 100,000000		70,14		
IT0013 TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	1,000000	UN	0,00 1,44 0,00	0,000000 15,000000 0,000000		21,60		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		167,87
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		567,50
						BDI		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	RODOVIA: TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: C42856								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)						DATA BASE:		
							UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001 ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,20000		H		25,90		5,18
IH0002 AJUDANTE		4,00000		H		13,48		53,92
IH0010 PEDREIRO		0,80000		H		17,25		13,80
IH9001 EPI		1,12000		%		0,00		0,81
IH9002 ALIMENTAÇÃO		9,60000		%		0,00		6,99
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000		%		0,00		3,49
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO		84,19
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		84,19
						Custo FIC		0,00
						Custo FIT		0,00
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
IM0069 PEDRA DE MÃO / MARROADA		1,15000		M3		75,00		86,25
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
C47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		0,15000		M3		555,40		83,31
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 UNITARIO DIRETO TOTAL	253,75
							BDI	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL	





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROONENTE:	TRECHO:		SUBTRECHO:									
RODOVIA:												
ITEM:	C47020											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:					
FORMA DE PLACA COMPENSADA							UNIDADE:	M2				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL					
IE0052 MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		1,00000	0,500000	0,500000	2,60	0,27	1,43					
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL					
IH0002 AJUDANTE		2,00000	H		13,48		26,96					
IH0009 CARPinteiro		1,00000	H		17,30		17,30					
IH9001 EPI		1,12000	%		0,00		0,49					
IH9002 ALIMENTAÇÃO		9,60000	%		0,00		4,24					
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%		0,00		2,12					
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS		5,00000	%		0,00		2,21					
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO		53,32						
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
							54,75					
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
							54,75					
							Custo FIC					
							0,00					
							Custo FIT					
							0,00					
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO					
IM0077 PREGOS		0,06000	KG		14,45		0,86					
IM0078 SARRAFO		1,94000	M		1,59		3,08					
IM0131 MADEIRITE 10 MM		0,55000	M2		18,30		10,06					
							CUSTO UNITARIO 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					
IT0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	0,004000	UN	(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)				
IT0015 TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	0,004000	UN	0,00	0,00	0,45	0,000000	0,000000	100,000000				
								0,18				
								0,05				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
							0,23					
							CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					
							68,98					
							BDI					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS								
PROONENTE:	TRECHO:	SUBTRECHO:						
RODOVIA: ITEM: C47021								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONFECÇÃO DE GUIAS								
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
IE0052 MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	1,00000	1,000000	0,000000	2,60		0,27		2,59
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								2,59
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0002 AJUDANTE	1,00000	H		13,48		13,48		
IH0009 CARPinteiro	1,00000	H		17,30		17,30		
IH9001 EPI	1,12000	%		0,00		0,34		
IH9002 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%		0,00		2,95		
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%		0,00		1,47		
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%		0,00		1,53		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								37,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE	12,000							39,66
CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO								3,30
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,00
Custo FIC								0,00
Custo FIT								0,00
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
IM0131 MADEIRITE 10 MM	0,07000	M2		18,30		1,28		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL								1,28
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 UNITARIO DIRETO TOTAL								4,58
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROONENTE:	RODOVIA: TRECHO:					SUBTRECHO:							
ITEM: C47027													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL						DATA BASE: UNIDADE: M3							
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL					
				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		25,90		2,59					
IH0002 AJUDANTE			3,00000	H		13,48		40,44					
IH9001 EPI			1,12000	%		0,00		0,48					
IH9002 ALIMENTAÇÃO			9,60000	%		0,00		4,13					
IH9003 TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%		0,00		2,06					
IH9005 FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%		0,00		2,15					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA													
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000		CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				51,85						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				51,85						
			Custo FIC				0,00						
			Custo FIT				0,00						
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					
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				51,85					
				BDI									
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROONENTE:		RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:					
ITEM: C47018											
Descrição do Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				Data Base:				Unidade: M3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total		
IE0047 CARRINHO DE MÃO 80L				3,00000	1,000000	0,000000	0,29	0,20	0,67		
IE0049 BETONEIRA DE 320L - DIESEL				1,00000	1,000000	0,000000	5,71	0,73	5,71		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								6,58			
B - MÃO DE OBRA								QUANT.	Unidade		
IH0002 AJUDANTE					12,00000		H	13,48	181,76		
IH0010 PEDREIRO					1,00000		H	17,25	17,25		
IH0001 EPI					1,12000		%	0,00	2,00		
IH0002 ALIMENTAÇÃO					9,60000		%	0,00	17,18		
IH0003 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000		%	0,00	8,57		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								206,76			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		213,34				
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		85,33				
					Custo FIC		0,00				
					Custo FIT		0,00				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IMD013 CIMENTO PORTLAND C.P. 32B				350,00000		KG	0,66	195,00			
IMD023 AREIA - COMERCIAL (AC)				1,15000		M3	153,33	176,32			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								372,32			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
F - TRANSPORTES				Qtda	Unid.	Custo		DMT			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		
IT0004 TRANSPORTE LOCAL DE AREIA				1,150000	UN	0,00	1,12	0,00	0,000000		
IT0010 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO				0,350000	UN	0,00	0,45	0,000000	60,000000		
IT0014 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO				0,350000	UN	0,00	0,90	0,000000	100,000000		
									77,28		
									15,75		
									4,72		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								97,75			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								555,40			
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS															
PROONENTE:	RODOVIA:	TRECHO:			SUBTRECHO:										
ITEM:	IT0001 / 47011	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:								
TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA					UNIDADE: TKM										
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL									
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1.00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	172,30	18,67	172,30							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								0,00							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL									
								0,00							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								0,00							
PRODUÇÃO DA EQUIPE	375.000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		172,30		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,45							
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	Qtdé	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								0,00							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,45 DT							
BDI								0,00							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,45 DT							



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:	TRECHO:			SUBTRECHO:			
RODOVIA:							
ITEM:	IT0004 / 47032			DATA BASE: UNIDADE: M3KM			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	TRANSPORTE LOCAL DE AREIA			UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 + 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	190,28		19,67	190,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			190,28
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO			
					0,00	0,00	0,00
					0,00	0,00	0,00
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	168,750	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			190,28		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,12 DT		
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 TOTAL DE TRANSPORTE	0,00		
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	1,12 DT		
				BDI	0,00		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL	1,12 DT		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:			
RODOVIA:						DATA BASE:	
ITEM: IT0010 / 47037						UNIDADE: TKM	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	172,30	18,67	172,30
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	
		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
B - MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000					
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				172,30
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,45
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		Qtdc	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
						0,00	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,45 DT
						BDI	0,00
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
						0,45 DT	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:			
RODOVIA:							
ITEM: IT0011 / 47033							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA				DATA BASE:		UNIDADE: M3KM	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 x 15 T		1,00000	1,000000	0,000000	190,28	18,67	190,28
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							190,28
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		250,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		190,28		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,76		
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
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,00
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,76 DT
BDI							0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,76 DT



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:			
RODOVIA:				DATA BASE: UNIDADE: M3KM			
ITEM: IT0012 / 47034 Descrição do Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AREIA							
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
IE0004 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	190,28	18,67	190,28	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	190,28
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	250,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		190,28	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		
							0,76
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	Qtdc	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	0,00
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,76 DT
						BDI	0,00
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	0,76 DT



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROONENTE:		RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:					
ITEM: IT0014 / 47008		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				DATA BASE:		UNIDADE: TKM			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD								
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000		172,30		18,87		172,30		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								172,30			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO				
IH0002 AJUDANTE	2,00000	H	13,48						26,96		
IH9901 EPI	1,12000	%	0,30						0,30		
IH9902 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	2,58						2,58		
IH9903 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	1,29						1,29		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								31,13			
PRODUÇÃO DA EQUIPE	225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		203,43		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,90			
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			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								0,00			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,90 DT			
BDI								0,00			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,90 DT			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROONENTE:		TRECHO:		SUBTRECHO:			
RODOVIA:				DATA BASE: UNIDADE: TKM			
ITEM: IT0015 / 47014							
DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL			CUSTO HORÁRIO TOTAL	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0024 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,00000	0,00000	172,30	18,67	172,30	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						172,30	
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO	
IH0002 AJUDANTE	2,00000	H		13,46		26,92	
IH9901 EPI	1,12000	%		0,30		0,30	
IH9902 ALIMENTAÇÃO	9,60000	%		2,58		2,58	
IH9903 TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%		1,29		1,29	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						31,13	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	225,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		203,43	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,90	
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	Qnde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,00	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,90 DT	
BDI						0,00	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,90 DT	

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022



ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
MÁRIO RORIZ SOARES DE CARVALHO FILHO
DIRETOR





TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Volume de PROPOSTA DE PREÇOS do Edital **Concorrência nº 015/2022- GOINFRA**
contém 73 Folhas, inclusive com este Termo.

ÉTICA

Goiânia/GO, 13 de abril de 2022.



ÉTICA CONSTRUTORA EIRELI
Mário Roriz Soares de Carvalho Filho
Diretor
CNPJ 26.631.473/0001-80

