



PROPOSTA DE PREÇOS

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

CONCORRÊNCIA Nº 046/2026 – GOINFRA

ABERTURA: 16/03/2026 – 14:00 HORAS

OBJETO: Execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do Estado de Goiás (Lotes 1 a 20).

LOTE 05

ÉTICA CONSTRUTORA LTDA

Rua 2, Nº 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO

CEP: 74.723-190 – Telefone (62) 3300-1570

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



ÉTICA



01 – CARTA PROPOSTA

ÉTICA





Á

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

**REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à
Concorrência nº 046/2026 – Lote 05
Contratação n.º 118384, Processo nº 202600005003389**

Prezados Senhores,

A Empresa **ÉTICA CONSTRUTORA LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **26.631.473/0001-80**, estabelecida na Rua 2, Nº 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, E-mail licitacao@eticaconstrutora.com.br, TELEFONE/FAX (62) 3300-1570, representada pelo seu Sócio, **Sr. Mário Roriz Soares de Carvalho Filho**, CPF Nº.469.885.801-15, vem respeitosamente, declarar que:

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\$ 197.269.563,30 (cento e noventa e sete milhões e duzentos e sessenta e nove mil e quinhentos e sessenta e três reais e trinta centavos)**, representando **29,99% de desconto** em relação ao valor do orçamento referencial.
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de **11,37% (onze vírgula trinta e sete por cento)** para serviços e **10,12% (dez vírgula doze por cento)** para materiais betuminosos conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **90 (noventa) dias**, contados da data de sua entrega.

Em anexo apresentamos as nossas Planilhas Orçamentárias e o Cronograma Físico-Financeiro.

Goiânia/GO, 13 de agosto de 2026.

ÉTICA CONSTRUTORA
LTDA:26631473000180

Assinado de forma digital por ETICA
CONSTRUTORA
LTDA:26631473000180
Dados: 2026.08.13 20:37:51 -03'00'

ÉTICA CONSTRUTORA LTDA
CNPJ 26.631.473/0001-80

Dados Bancários ÉTICA CONSTRUTORA LTDA:

Banco 104 – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

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

Conta Corrente: 00900503-3



ÉTICA



02 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ÉTICA



Orçamento Sintético

Setor : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 118384-5/2026
Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)
Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 05 R08
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 1.152,18 Km

Data Orçamento : 26/01/2026

Data Base : 01/10/2025

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)					
100001-E	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA - DESEMPENHO (LOTE 05)	11,37	mes	30,000	214.253,50	6.427.605,00
00003	PINTURA A CAL (CAIAÇÃO 1 DEMÃO)	11,37	m2	334.922,100	1,38	462.192,49
42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	11,37	m	91.746,250	1,70	155.968,62
4915710-DNIT	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	11,37	m	91.746,250	5,56	510.109,15
00002	LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES	11,37	m	19.315,000	7,90	152.588,50
00004	PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA	11,37	m3	2.317,800	82,78	191.867,48
00005	REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS	11,37	m3	3.863,000	150,21	580.261,23
00006	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO	11,37	m3	3.863,000	66,32	256.194,16

Total do Grupo : 8.736.786,63

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)					
	REPARO SUPERFICIAL					
40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	11,37	m3	13.502,590	117,80	1.590.605,10
40005	CARGA DE ENTULHOS	11,37	m3	16.878,240	2,20	37.132,12
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	11,37	m2	337.564,900	0,33	111.396,41
42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	11,37	m3	6.751,290	157,52	1.063.463,20
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	11,37	m3	6.751,290	231,30	1.561.573,37
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	11,37	m3	13.502,590	284,36	3.839.596,49

	REPARO PROFUNDO					
40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	11,37	m3	3.375,640	117,80	397.650,39
40005	CARGA DE ENTULHOS	11,37	m3	4.219,560	2,20	9.283,03
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	4.219,560	0,38	1.603,43
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	11,37	m2	4.219,560	0,32	1.350,25
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	11,37	m3	4.219,560	4,12	17.384,58
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	3.375,640	8,28	27.950,29
40380	IMPRIMAÇÃO	11,37	m2	16.878,240	0,41	6.920,07
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	11,37	m2	16.878,240	0,33	5.569,81
42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	11,37	m3	337,560	157,52	53.172,45
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	11,37	m3	3.038,080	231,30	702.707,90
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	11,37	m3	3.375,640	284,36	959.896,99

Total do Grupo : 10.387.255,88

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)					
40470	FRESAGEM CONTÍNUA À FRIO	11,37	m3	2.101,300	107,39	225.658,60
40005	CARGA DE ENTULHOS	11,37	m3	2.626,630	2,20	5.778,58
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	13.133,160	0,38	4.990,60
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	11,37	m2	13.133,160	0,32	4.202,61
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	11,37	m3	13.133,160	4,12	54.108,61
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	11,37	m3	13.133,160	4,67	61.331,85
40621	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	11,37	m3	10.506,520	51,16	537.513,56
40625	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	11,37	m3	10.506,520	95,64	1.004.843,57
40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	11,37	m3	10.506,520	113,16	1.188.917,80
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	11,37	m2	52.532,640	0,33	17.335,77
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	11,37	m3	2.626,630	264,61	695.032,56
40380	IMPRIMAÇÃO	11,37	m2	52.532,640	0,41	21.538,38
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	11,37	m2	52.532,640	6,68	350.918,03

Total do Grupo : 4.172.170,52

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	5.282,000	0,38	2.007,16
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	11,37	m3	5.282,000	14,06	74.264,92
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	11,37	m2	1.160,870	2,62	3.041,47
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	3.993,420	5,00	19.967,10
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	5.282,000	0,32	1.690,24

Total do Grupo : 100.970,89

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	660,250	0,38	250,89
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	11,37	m3	660,250	14,06	9.283,11
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	528,200	8,28	4.373,49
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	660,250	0,32	211,28

Total do Grupo : 14.118,77

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	11,37	m3	7.273,060	77,34	562.498,46

Total do Grupo : 562.498,46

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
42455	REMOÇÃO DE BARREIRA	11,37	m3	211,280	7,89	1.666,99

Total do Grupo : 1.666,99



Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIÃO) (PAVIMENTAÇÃO)					
42800	GABIÕES (1,00 M)	11,37	m3	126,760	454,15	57.568,05
3205873DN	GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	11,37	m2	551,165	132,14	72.830,94
1505859DN	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	11,37	m3	126,768	102,86	13.039,35
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	11,37	m3	126,768	260,36	33.005,31
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	11,37	m3	126,768	124,62	15.797,82

Total do Grupo : 192.241,47

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)					
42816	RIP-RAP	11,37	m3	422,560	286,23	120.949,34

Total do Grupo : 120.949,34

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	3.000,000	0,38	1.140,00
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	3.000,000	0,32	960,00
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	3.000,000	9,32	27.960,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	240,000	8,28	1.987,20
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	2.760,000	5,00	13.800,00
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	128,000	68,44	8.760,32

Total do Grupo : 54.607,52

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	1.045,850	0,38	397,42
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	1.045,850	0,32	334,67
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	1.006,440	9,32	9.380,02
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	39,400	8,28	326,23
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	11,37	m3	26,740	260,36	6.962,02
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	765,750	4,49	3.438,21
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	684,740	68,44	46.863,60
00017	BARRAÇÃO DE OBRAS PADRAO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MOVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	11,37	m2	11,410	268,30	3.061,30
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	11,37	kwh	291,130	1,15	334,79
00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	11,37	un	1,000	2.206,95	2.206,95
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	11,37	m3	72,780	104,19	7.582,94
45030	LASTRO DE PEDRA	11,37	m3	71,190	152,46	10.853,62
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	11,37	m3	14,550	19,81	288,23
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	11,37	m3	5,700	232,57	1.325,64
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	11,37	m3	11,410	699,62	7.982,66

Total do Grupo : 101.338,30

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	55,320	0,38	21,02
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	55,320	9,32	515,58
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	6,490	8,28	53,73
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	37,770	4,49	169,58
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	55,320	0,32	17,70
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	20,690	68,44	1.416,02
00020	REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO	11,37	Kg	422,560	1,82	769,05
00021	AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA	11,37	Kg	422,560	44,22	18.685,60
0605580DN	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 3,00 M - CHAPA COM EPÓXI - ESCAVADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - ATERRO RODOVIÁRIO MÁXIMO = 3,60 M	11,37	m	5,000	16.288,61	81.443,05

Total do Grupo : 103.091,33

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)					
41295	CORTA-RIO	11,37	m3	845,120	7,85	6.634,19

Total do Grupo : 6.634,19

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	11,37	m2	413,690	248,86	102.950,89
00024	SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS	11,37	un	68,000	118,79	8.077,72
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	11,37	m2	75,000	182,15	13.661,25
00022	INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS	11,37	m2	291,840	229,42	66.953,93

Total do Grupo : 191.643,79

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)					
42476	RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	11,37	m3	36,480	750,23	27.368,39
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	11,37	m	1.459,240	18,85	27.506,67
41319A	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	11,37	m	364,810	43,93	16.026,10
41202	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25	11,37	m	72,960	71,75	5.234,88
41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30	11,37	m	182,400	80,28	14.643,07
41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20	11,37	m	182,400	56,50	10.305,60
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	11,37	m	72,960	126,60	9.236,73
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	11,37	un	26,000	51,20	1.331,20
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	11,37	un	18,000	63,67	1.146,06
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	11,37	m	291,840	84,24	24.584,60
41417	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)	11,37	m	72,960	262,92	19.182,64
41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	11,37	un	18,000	270,09	4.861,62
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	11,37	un	26,000	150,27	3.907,02

Total do Grupo : 165.334,58



Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	364,810	0,38	138,62
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	11,37	un	1,000	246,36	246,36
41456	BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)	11,37	un	1,000	55,35	55,35
00023	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE	11,37	m	364,810	125,43	45.758,11
41308	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	11,37	m	364,810	120,40	43.923,12
41447	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	11,37	m	364,810	21,48	7.836,11
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	11,37	m3	364,810	8,58	3.130,06

Total do Grupo : 101.087,73

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)					
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	11,37	m3	729,620	111,38	81.265,07
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	11,37	m3	912,020	19,72	17.985,03
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	11,37	m3	1.945,650	9,80	19.067,37
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	729,620	5,00	3.648,10
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	11,37	m3	486,410	16,43	7.991,71
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	486,410	0,38	184,83
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	11,37	m2	486,410	0,32	155,65
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	11,37	m3	608,010	4,12	2.505,00

Total do Grupo : 132.802,76

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	11,37	m3	338,040	19,72	6.666,14

Total do Grupo : 6.666,14

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	4.225,600	0,38	1.605,72
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	4.225,600	9,32	39.382,59
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	3.380,480	4,49	15.178,35
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	4.225,600	0,38	1.605,72
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	4.225,600	0,32	1.352,19
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	11,37	m3	845,120	4,12	3.481,89
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	11,37	m3	845,120	4,67	3.946,71
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	11,37	m3	676,090	16,43	11.108,15

Total do Grupo : 77.661,32

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
00025	DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO	11,37	m3	1.690,240	2,55	4.310,11
40005	CARGA DE ENTULHOS	11,37	m3	1.690,240	2,20	3.718,52

Total do Grupo : 8.028,63

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)					
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	11,37	m2	729,620	0,33	240,77
00026	EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO	11,37	m3	72,960	534,42	38.991,28

Total do Grupo : 39.232,05

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.20 - MANUTENÇÃO EM AERÓDROMO (CONSERVAÇÃO DE AERÓDROMO)					
020130-OC	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	11,37	m	1.574,580	34,21	53.866,38
270702-OC	ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO GOINFRA	11,37	m	1.574,580	249,03	392.117,65

Total do Grupo : 445.984,03

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	11,37	m2	10.709,590	6,81	72.932,30
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	11,37	m2	10.709,590	9,26	99.170,80

Total do Grupo : 172.103,10

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)					
00028	EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA	11,37	m	676.096,000	0,11	74.370,56

Total do Grupo : 74.370,56

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)					
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	7.606,080	0,32	2.433,94
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	7.606,080	9,32	70.888,66
40130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	11,37	m2	15.212,160	0,40	6.084,86

Total do Grupo : 79.407,46

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
00029	EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO	11,37	m3	42.256,000	4,43	187.194,08

Total do Grupo : 187.194,08

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (DRENAGEM)						
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	2.400,000	0,38	912,00
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	2.400,000	0,32	768,00
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	2.400,000	9,32	22.368,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	240,000	8,28	1.987,20
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	2.160,000	5,00	10.800,00
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	128,000	68,44	8.760,32

Total do Grupo : 45.595,52

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)						
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	1.045,850	0,38	397,42
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	1.045,850	0,32	334,67
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	1.006,440	9,32	9.380,02
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	39,400	8,28	326,23
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	11,37	m3	26,740	260,36	6.962,02
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	765,750	5,00	3.828,75
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	684,740	68,44	46.863,60
00017	BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	11,37	m2	11,410	268,30	3.061,30
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	11,37	kwh	291,130	1,15	334,79
00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	11,37	un	1,000	2.206,95	2.206,95
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	11,37	m3	72,780	104,19	7.582,94
45030	LASTRO DE PEDRA	11,37	m3	71,190	152,46	10.853,62
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	11,37	m3	14,550	19,81	288,23
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	11,37	m3	5,700	232,57	1.325,64
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	11,37	m3	5,700	699,62	3.987,83
45166	CONCRETO FCK=30 MPa	11,37	m3	57,062	533,28	30.430,02
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	11,37	m3	26,740	52,18	1.395,29

Total do Grupo : 129.559,32

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)						
00030	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA	11,37	ARE	221.844,000	4,31	956.147,64

Total do Grupo : 956.147,64

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO (PAVIMENTAÇÃO)						
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	1.844.862,740	0,38	701.047,84
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	1.844.862,740	0,32	590.356,07
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	11,37	m3	2.213.835,290	4,12	9.121.001,39
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	11,37	m3	2.213.835,290	4,67	10.338.610,80
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	1.844.862,745	4,49	8.283.433,72

Total do Grupo : 29.034.449,82

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)						
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	236.633,600	0,38	89.920,76
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	11,37	un	474,000	29,37	13.921,38
40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	11,37	un	237,000	73,47	17.412,39
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	236.633,600	0,32	75.722,75
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	11,37	m3	307.623,680	9,32	2.867.052,69
40090	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	11,37	m3	153.811,840	1,68	258.403,89
40091	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	11,37	m3	61.524,736	2,56	157.503,32
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	236.633,600	4,49	1.062.484,86

Total do Grupo : 4.542.422,04

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)						
00032	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	11,37	m3	31,690	2.643,40	83.769,34

Total do Grupo : 83.769,34

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)						
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	11,37	m2	22.440,000	0,38	8.527,20
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	11,37	m2	22.440,000	0,32	7.180,80
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	11,37	m3	240,000	104,19	25.005,60
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	11,37	m3	120,000	131,86	15.823,20
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	11,37	m3	120,000	418,91	50.269,20
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	11,37	m3	600,000	8,58	5.148,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	11,37	m3	440,000	8,28	3.643,20
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	11,37	m3	22.000,000	4,49	98.780,00
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	11,37	m3	59,100	232,57	13.744,88
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	11,37	m3	81,600	699,62	57.088,99
45055	ENSECADEIRA	11,37	m2	450,000	301,23	135.553,50
00034	MONTAGEM DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	11,37	m	140,000	9,37	1.311,80
45235	NEOPRENE	11,37	Kg	60,000	63,36	3.801,60
45245	LIMPEZA GERAL	11,37	m2	3.375,000	5,10	17.212,50
00017	BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	11,37	m2	75,000	268,30	20.122,50
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	11,37	kwh	2.500,000	1,15	2.875,00
00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	11,37	un	5,000	2.206,95	11.034,75
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	19,015	65,08	1.237,49
45166	CONCRETO FCK=30 MPa	11,37	m3	12,677	533,28	6.760,39
42471	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)	11,37	m	145,924	255,02	37.213,53
3806386DN	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,37	m	18,000	824,63	14.843,34

45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	11,37	m2	129,600	68,44	8.869,82
45060	ENCHIMENTO COM ARGILA	11,37	m3	4,500	104,19	468,85
3806403DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO	11,37	m2	432,000	10,70	4.622,40
3806402DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	11,37	m2	432,000	5,23	2.259,36
4915650DN	INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO MANUAL	11,37	Kg	10,000	297,63	2.976,30
1608021DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM	11,37	m	352,000	70,24	24.724,48
42440	LIMPEZA DE PONTE	11,37	M	592,000	7,55	4.469,60
4915686DN	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM OAE	11,37	un	48,000	5,04	241,92
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	11,37	m3	432,000	114,42	49.429,44
0916328DN	JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE À BASE DE POLIURETANO - L = 10 MM E H = 10 MM - INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA À BASE DE POLIURETANO	11,37	m	43,200	234,18	10.116,57
2408078DN	PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 &#924 M	11,37	m2	80,000	3,40	272,00

Total do Grupo : 645.628,21

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	10,12	T	203,830	2.816,80	574.148,34
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	10,12	T	1.307,300	3.124,95	4.085.247,13
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	10,12	T	1.787,890	3.814,77	6.820.389,13
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	10,12	t	83,280	2.342,01	195.042,59
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	10,12	T	141,830	4.020,10	570.170,78
45155	ACO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	11,37	Kg	29.266,500	14,08	412.072,32
45450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	11,37	m	24,000	461,71	11.081,04
45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	11,37	m	48,000	626,12	30.053,76
45460	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M	11,37	m	24,000	854,35	20.504,40
45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	11,37	m	24,000	1.212,20	29.092,80
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	11,37	un	4,000	709,53	2.838,12
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	11,37	un	4,000	1.031,21	4.124,84
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	11,37	un	4,000	1.377,42	5.509,68
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	11,37	un	4,000	2.606,15	10.424,60
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	11,37	m3	70,930	458,47	32.519,27
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	11,37	m3	446,290	333,61	148.886,80
45250	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	11,37	m3	360,000	374,38	134.776,80
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	11,37	m3	114,120	484,88	55.334,50
00009	FORNECIMENTO DE CIMENTO	11,37	t	217,720	712,76	155.182,10
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	11,37	m3	2,880	390,08	1.123,43
45166	CONCRETO FCK=30 MPA	11,37	m3	239,100	533,28	127.507,24
00033	FORNECIMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	10,12	m	140,000	1.221,23	170.972,20
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	11,37	m2	905,143	10,34	9.359,17
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	11,37	M	11.412,400	14,32	163.425,56
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	11,37	m3	2.971,120	124,62	370.260,97
40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA	11,37	m3	4.219,560	176,24	743.655,25
00008	REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO	11,37	m3	1.687,820	74,75	126.164,54
45167	CONCRETO FCK=35 MPA	11,37	m3	12,677	569,40	7.218,28
0307084DN	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO	11,37	m	40,000	37,43	1.497,20
1608148DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM	11,37	m	80,000	234,38	18.750,40
1108059DN	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	11,37	m3	2,400	3.775,26	9.060,62
0307736DN	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,37	m	40,000	652,57	26.102,80
45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	11,37	m3	129,600	47,90	6.207,84
45230	DRENOS 100 MM	11,37	un	24,000	9,29	222,96
45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	11,37	un	20,000	114,81	2.296,20

Total do Grupo : 15.081.223,66

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	11,37	m3km	23.724,430	2,59	61.446,27
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	11,37	tkm	838.761,830	1,79	1.501.383,67
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	11,37	TKM	5.757.449,970	1,24	7.139.237,96
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	11,37	tkm	18.262,180	0,74	13.514,01
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	11,37	m3km	2.353.307,130	1,11	2.612.170,91
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	11,37	TKM	208.380,780	2,69	560.544,29
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	11,37	m3km	40.857.333,050	2,29	93.563.292,68
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	11,37	tkm	84.349,630	1,36	114.715,49
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	11,37	TKM	347.209,771	0,67	232.630,54
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	11,37	m3km	3.353.571,180	1,65	5.533.392,44
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	11,37	tkm	4.519.660	0,67	3.028,17
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	11,37	tkm	336,724	1,36	457,94
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	11,37	tkm	21.907,200	0,71	15.554,11
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	11,37	m3km	33.806,980	2,07	69.980,44
45209	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO	11,37	Km	1.400,000	22,61	31.654,00
45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	11,37	tkm	39.200,000	0,60	23.520,00
44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)	11,37	m3km	480,000	2,52	1.209,60
40098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1º CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	11,37	m3km	1.538.118,400	2,20	3.383.860,48
40099	TRANSPORTE LOCAL MAT. 2º CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	11,37	m3km	615.247,360	2,65	1.630.405,50
40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	11,37	h	160,000	419,49	67.118,40
40195	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA	11,37	h	80,000	1.357,19	108.575,20
45207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	11,37	Km	2.800,000	6,99	19.572,00

Total do Grupo : 116.687.264,10

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
00001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	11,37	un	1,000	3.679.250,48	3.679.250,48

Total do Grupo : 3.679.250,48

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)					
00035-E	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (LOTE 05)	11,37	un	1,000	148.406,65	148.406,65

Total do Grupo : 148.406,65

Total do Orçamento : 197.269.563,30

Setor : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 118384-5/2026
Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)
Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 05 R08
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 1.152,18 Km

Data Orçamento : 26/01/2026
Data Base : 01/10/2025

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)	4,4289	8.736.786,63	7.582,83
GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)	5,2655	10.387.255,88	9.015,30
GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)	2,1150	4.172.170,52	3.621,11
GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0512	100.970,89	87,63
GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0072	14.118,77	12,25
GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,2851	562.498,46	488,20
GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0008	1.666,99	1,44
GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIÃO) (PAVIMENTAÇÃO)	0,0975	192.241,47	166,85
GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)	0,0613	120.949,34	104,97
GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (PAVIMENTAÇÃO)	0,0277	54.607,52	47,39
GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0514	101.338,30	87,95
GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)	0,0523	103.091,33	89,47
GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0034	6.634,19	5,75
GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0971	191.643,79	166,33
GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)	0,0838	165.334,58	143,49
GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)	0,0512	101.087,73	87,73
GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)	0,0673	132.802,76	115,26
GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,0034	6.666,14	5,78
GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0394	77.661,32	67,40
GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0041	8.028,63	6,96
GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)	0,0199	39.232,05	34,05
GRUPO 03.20 - MANUTENÇÃO EM AERÓDROMO (CONSERVAÇÃO DE AERÓDROMO)	0,2261	445.984,03	387,07
GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,0872	172.103,10	149,37
GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)	0,0377	74.370,56	64,54
GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0403	79.407,46	68,91
GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0949	187.194,08	162,46
GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (DRENAGEM)	0,0231	45.595,52	39,57
GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)	0,0657	129.559,32	112,44
GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)	0,4847	956.147,64	829,85
GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO (PAVIMENTAÇÃO)	14,7182	29.034.449,82	25.199,57
GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)	2,3026	4.542.422,04	3.942,45
GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0425	83.769,34	72,70
GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)	0,3273	645.628,21	560,35
GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)	7,6450	15.081.223,66	13.089,29
GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)	59,1512	116.687.264,10	101.275,20
GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	1,8651	3.679.250,48	3.193,29
GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)	0,0752	148.406,65	128,80
Total geral	100,0000	197.269.563,30	171.214,00
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos			



03 – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS BDI

ÉTICA



DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ^(*)
						ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	0,30%	0,30%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,37%
COM DESONERAÇÃO	0,30%	0,30%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	15,84%

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ^(*)
						ISS ⁽⁴⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	0,30%	0,30%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	10,12%
COM DESONERAÇÃO	0,30%	0,30%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	14,54%

(1) Percentuais definidos pelo TAG TCE / GOINFRA

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

(3) Alíquota definida pela lei 14.973/24 (Transição para a contribuição substitutiva).

(4) Conforme portaria nº 68/2025 - GOINFRA

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão 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)

ÉTICA



04 – MÃO DE OBRA E ENCARGOS

SOCIAIS

ÉTICA



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Referencial de Mão de Obra (sem Bonificação)

MÃO DE OBRA

Código Auxiliar	Descrição da Mão de Obra	Unidade	Encargos	Valor sem encargos	Valor com encargos
OBRAS RODOVIÁRIAS					
20003	AJUDANTE	h	199,46	7,38	22,10
20018	ARMADOR	h	178,93	10,57	29,48
20014	BLASTER	h	165,39	12,91	34,26
20016	CARPINTEIRO	h	178,64	10,56	29,42
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	121,68	13,21	29,28
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO (MENSALISTA)	MÊS	121,68	2.906,57	6.443,28
20013	GREDISTA	h	177,45	10,48	29,07
20015	MONTADOR	h	187,85	10,14	29,18
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	172,31	11,20	30,49
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	161,13	13,65	35,64
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	176,36	10,51	29,04
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	139,38	20,16	48,25
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	177,82	10,48	29,11
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	150,64	17,47	43,78
20017	PEDREIRO	h	178,19	10,60	29,48
20019	PINTOR	h	178,76	10,58	29,49
20031	SERVENTE	h	207,09	7,38	22,66
21030	SOLDADOR	h	158,94	14,99	38,81
OBRAS CIVIS					
0008	AJUDANTE	h	171,78	8,18	22,23
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	171,78	8,18	22,23
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	151,87	11,56	29,11
0006	ARMADOR	h	152,54	11,56	29,19
0028	AZULEJISTA	h	152,05	11,56	29,13
0034	CALCETEIRO	h	156,91	11,56	29,69
0020	CALHEIRO	h	164,41	10,32	27,28
0010	CARPINTEIRO	h	152,18	11,56	29,15
0012	ELETRICISTA	h	155,13	11,56	29,49
0011	ENCANADOR	h	157,75	11,56	29,79
0019	JARDINEIRO	h	178,10	7,46	20,74
0024	MARCENEIRO	h	151,40	11,56	29,06
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	152,45	11,56	29,18
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	h	152,80	11,56	29,22
0025	OFICIAL "B"	h	152,01	11,56	29,13
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	167,51	8,70	23,27
0004	PEDREIRO	h	152,01	11,56	29,13
0018	PINTOR	h	152,39	11,56	29,17
0013	POCEIRO	h	151,93	11,56	29,12
0021	SERRALHEIRO	h	152,34	11,56	29,17
0005	SERVENTE	h	180,43	7,25	20,33



Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA

Goiás - Outubro/2025

Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%	
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,39%	4,75%	5,19%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,77%	0,13%	7,12%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%	
20003	AJUDANTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%	
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%	
20013	GREDISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,07%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,85%	0,13%	7,24%	4,45%	0,92%	14,81%	0,44%	109,83%	
20014	BLASTER	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,71%	4,84%	7,62%	0,91%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,43%	0,09%	4,70%	4,55%	0,93%	15,70%	0,31%	109,11%	
20015	MONTADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%	
20016	CARPINTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,18%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,78%	0,13%	7,13%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%	
20017	PEDREIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%	
20018	ARMADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,09%	4,67%	2,86%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,45%	4,37%	0,92%	13,84%	0,57%	110,07%	
20019	PINTOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,43%	4,76%	5,53%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,54%	0,13%	6,78%	4,47%	0,92%	15,01%	0,41%	109,76%	
20023	RASTELEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%	
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%	
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%	
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%	
20031	SERVEENTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%	
21012	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%	
21030	SOLDADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,56%	4,80%	6,57%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,20%	0,11%	5,74%	4,51%	0,92%	15,47%	0,38%	110,05%	

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou Sesi
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	IN CRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feridos
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
Grupo D - Reincidências (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais e trabalhistas, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras, por meio da utilização da média móvel aritmética (ou média móvel simples), com exceção dos encargos do Grupo A referentes às leis sociais. Assim, posteriormente à obtenção do somatório dos percentuais dos encargos dos grupos B, C e D, é aplicada a média móvel aritmética dos três últimos resultados dos somatórios dos encargos dos mesmos grupos, e adicionado o somatório do grupo A da referência atual, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.





Valor Mão de Obra - sem desoneração

Goiás - outubro de 2025

Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares							
								Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte	
								%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	10,48	0,00%	0,00	110,09%	11,54	43,98%	4,61	3,47%	0,36	0,00%	0,00	9,48%	0,99
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	10,51	0,00%	0,00	109,86%	11,55	43,84%	4,61	2,51%	0,26	0,00%	0,00	9,45%	0,99
20003	AJUDANTE	h	7,38	0,00%	0,00	110,10%	8,13	57,43%	4,24	4,76%	0,35	0,71%	0,05	12,38%	0,91
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	20,16	0,00%	0,00	110,09%	22,20	22,86%	4,61	1,31%	0,26	0,00%	0,00	4,93%	0,99
20013	GREDISTA	h	10,48	0,00%	0,00	109,92%	11,52	43,98%	4,61	3,34%	0,35	0,00%	0,00	9,48%	0,99
20014	BLASTER	h	12,91	0,00%	0,00	109,16%	14,10	35,69%	4,61	3,80%	0,49	0,34%	0,04	7,70%	0,99
20015	MONTADOR	h	10,14	0,00%	0,00	109,95%	11,15	45,45%	4,61	4,84%	0,49	6,70%	0,68	9,80%	0,99
20016	CARPINTEIRO	h	10,56	0,00%	0,00	109,90%	11,61	43,64%	4,61	4,65%	0,49	0,39%	0,04	9,41%	0,99
20017	PEDREIRO	h	10,60	0,00%	0,00	109,88%	11,65	43,47%	4,61	4,57%	0,48	0,29%	0,03	9,37%	0,99
20018	ARMADOR	h	10,57	0,00%	0,00	110,12%	11,64	43,60%	4,61	4,65%	0,49	0,45%	0,05	9,40%	0,99
20019	PINTOR	h	10,58	0,00%	0,00	109,84%	11,62	43,57%	4,61	4,58%	0,48	0,76%	0,08	9,39%	0,99
20023	RASTELEIRO	h	10,60	0,00%	0,00	109,88%	11,65	43,47%	4,61	3,61%	0,38	6,41%	0,68	9,37%	0,99
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	17,47	0,00%	0,00	110,09%	19,23	26,38%	4,61	2,00%	0,35	0,00%	0,00	5,69%	0,99
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	11,20	0,00%	0,00	109,90%	12,31	41,14%	4,61	2,36%	0,26	0,00%	0,00	8,87%	0,99
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	13,65	0,00%	0,00	109,90%	15,00	33,77%	4,61	1,93%	0,26	0,00%	0,00	7,28%	0,99
20031	SERVENTE	h	7,38	0,00%	0,00	110,10%	8,13	62,45%	4,61	5,09%	0,38	0,67%	0,05	13,47%	0,99
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	2.906,57	0,00%	0,00	77,08%	2.240,39	29,03%	843,78	2,20%	63,99	0,00%	0,00	6,26%	181,93
21030	SOLDADOR	h	14,99	0,00%	0,00	110,05%	16,50	30,75%	4,61	3,65%	0,55	0,32%	0,05	6,63%	0,99





Código	Categoria	Unidade	Salário	Encargos Adicionais								Encargos Totais		Valor Total
				Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Assist. Médica		Seguro de Vida				
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	10,48	0,34%	0,04	10,42%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	177,82%	18,64	29,11
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	10,51	0,28%	0,03	10,39%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	176,36%	18,54	29,05
20003	AJUDANTE	h	7,38	0,43%	0,03	13,61%	1,00	0,00%	0,00	0,03%	0,00	199,46%	14,72	22,10
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	20,16	0,18%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,01%	0,00	139,38%	28,10	48,26
20013	GREDISTA	h	10,48	0,28%	0,03	10,42%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	177,45%	18,60	29,07
20014	BLASTER	h	12,91	0,22%	0,03	8,46%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	165,39%	21,36	34,27
20015	MONTADOR	h	10,14	0,31%	0,03	10,77%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	187,85%	19,05	29,19
20016	CARPINTEIRO	h	10,56	0,27%	0,03	10,34%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,64%	18,87	29,42
20017	PEDREIRO	h	10,60	0,28%	0,03	10,30%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,19%	18,89	29,49
20018	ARMADOR	h	10,57	0,36%	0,04	10,33%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,93%	18,92	29,48
20019	PINTOR	h	10,58	0,26%	0,03	10,33%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,76%	18,91	29,48
20023	RASTELEIRO	h	10,60	0,28%	0,03	10,30%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	183,34%	19,44	30,04
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	17,47	0,21%	0,04	6,25%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	150,64%	26,32	43,78
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	11,20	0,26%	0,03	9,75%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	172,31%	19,30	30,50
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	13,65	0,21%	0,03	8,00%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	161,13%	21,99	35,63
20031	SERVENTE	h	7,38	0,47%	0,03	14,80%	1,09	0,00%	0,00	0,04%	0,00	207,09%	15,28	22,66
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	2.906,57	0,21%	6,06	6,88%	200,00	0,00%	0,00	0,02%	0,50	121,68%	3.536,65	6.443,22
21030	SOLDADOR	h	14,99	0,23%	0,04	7,29%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	158,94%	23,83	38,81





Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA

Goias - Outubro/2025
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2		
0001	ENGENHEIRO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	8,99%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,07%	-	2,63%	0,06%	3,33%	3,84%	0,93%	7,57%	0,23%	76,42%	
0002	ENCARREGADO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%	
0003	MESTRE DE OBRAS	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%	
0004	PEDREIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%	
0005	SERVEITE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%	
0006	ARMADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,09%	4,67%	2,86%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,45%	4,37%	0,92%	13,84%	0,57%	110,07%	
0008	AJUDANTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%	
0010	CARPANTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,18%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,78%	0,13%	7,13%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%	
0011	ENCANADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,32%	4,74%	4,66%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,13%	0,14%	7,65%	4,44%	0,92%	14,63%	0,46%	109,87%	
0012	ELETRICISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,09%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,84%	0,13%	7,22%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,83%	
0013	POCEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,84%	4,61%	0,95%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	7,61%	0,21%	11,36%	4,30%	0,92%	12,99%	0,69%	110,25%	
0015	MONTADOR DE ESTRUT. METALICA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%	
0016	VIGIA DE OBRA DIURNO (SALÁRIO X 1,0000)	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,42%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,01%	-	4,62%	0,13%	6,90%	3,72%	0,92%	6,19%	0,42%	77,09%	
0017	ALMOXARIFE/APONTADOR	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,29%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,70%	0,13%	7,02%	3,72%	0,92%	6,16%	0,43%	77,18%	
0018	PINTOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,43%	4,76%	5,53%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,54%	0,13%	6,78%	4,47%	0,92%	15,01%	0,41%	109,76%	
0019	JARDINEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,34%	4,74%	4,81%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,01%	-	5,02%	0,14%	7,50%	4,44%	0,92%	14,69%	0,45%	109,84%	
0020	CALHEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%	
0021	SERRALHEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,09%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,84%	0,13%	7,22%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,83%	
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,65%	4,82%	7,13%	0,91%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,79%	0,10%	5,19%	4,53%	0,93%	15,50%	0,34%	109,23%	
0024	MARCENEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,84%	4,87%	8,71%	0,91%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,85%	0,07%	3,61%	4,59%	0,93%	16,17%	0,25%	109,12%	
0025	OFICIAL "B"	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%	
0028	AZULEJISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,66%	4,82%	7,31%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,65%	0,09%	5,00%	4,54%	0,92%	15,79%	0,33%	109,90%	
0030	AJUDANTE DE CARPANTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%	
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%	
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,40%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,97%	0,16%	8,92%	4,39%	0,92%	14,08%	0,54%	110,02%	
0034	CALCETEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,42%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	5,96%	0,16%	8,89%	4,39%	0,92%	14,08%	0,54%	110,00%	
0035	ADMINISTRATIVO DE OBRAS	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,22%	0,91%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	0,21%	-	3,73%	0,09%	5,11%	3,79%	0,93%	6,85%	0,33%	76,45%	
0038	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,21%	0,87%	0,05%	0,05%	9,24%	0,74%	0,10%	-	4,76%	0,13%	7,12%	3,72%	0,93%	6,15%	0,43%	77,29%	
0039	APONTARIFE	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,29%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,70%	0,13%	7,02%	3,72%	0,92%	6,16%	0,43%	77,18%	

Legenda

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou Sesi
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Férias
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	B10	Reciclagem Tecnológica
	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
Grupo D - Reincidência (%)	C5	Indenização Adicional
	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais e trabalhistas, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras, por meio da utilização da média móvel aritmética (ou média móvel simples), com exceção dos encargos do Grupo A referentes às leis sociais. Assim, posteriormente à obtenção do somatório dos percentuais dos encargos dos grupos B, C e D, é aplicada a média móvel aritmética dos três últimos resultados dos somatórios dos encargos dos mesmos grupos, e adicionado o somatório do grupo A da referência atual, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.





Valor Mão de Obra - sem desoneração
Goiás - outubro de 2025

Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares					
								Alimentação		EPI		Ferramenta	
								%	R\$	%	R\$	%	R\$
0001	ENGENHEIRO	mês	13.554,84	0,00%	0,00	76,57%	10.378,94	5,31%	719,97	0,19%	25,76	0,00%	0,00
0002	ENCARREGADO	mês	3.542,00	0,00%	0,00	77,08%	2.730,17	20,33%	719,97	1,81%	63,99	0,00%	0,00
0003	MESTRE DE OBRAS	mês	6.921,85	0,00%	0,00	77,08%	5.335,37	10,40%	719,97	0,92%	63,99	0,00%	0,00
0004	PEDREIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03
0005	SERVEANTE	h	7,25	0,00%	0,00	110,10%	7,98	54,26%	3,93	5,18%	0,38	0,68%	0,05
0006	ARMADOR	h	11,56	0,00%	0,00	110,12%	12,73	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,41%	0,05
0008	AJUDANTE	h	8,18	0,00%	0,00	110,10%	9,00	48,09%	3,93	4,67%	0,38	0,69%	0,06
0010	CARPINTEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,90%	12,70	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04
0011	ENCANADOR	h	11,56	0,00%	0,00	109,92%	12,71	34,02%	3,93	4,25%	0,49	5,88%	0,68
0012	ELETRICISTA	h	11,56	0,00%	0,00	109,87%	12,70	34,02%	3,93	6,58%	0,76	0,99%	0,11
0013	POCEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	110,48%	12,77	34,02%	3,93	3,25%	0,38	0,37%	0,04
0015	MONTADOR DE ESTRUT. METALICA	h	11,56	0,00%	0,00	109,95%	12,71	34,02%	3,93	4,74%	0,55	0,42%	0,05
0016	VIGIA DE OBRA DIURNO (SALARIO X 1,0000)	mês	1.601,20	0,00%	0,00	77,31%	1.237,88	44,96%	719,97	4,00%	63,99	0,00%	0,00
0017	ALMOXARIFE/APONTADOR	mês	2.543,20	0,00%	0,00	77,30%	1.965,89	28,31%	719,97	2,71%	68,80	0,00%	0,00
0018	PINTOR	h	11,56	0,00%	0,00	109,84%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,69%	0,08
0019	JARDINEIRO	h	7,46	0,00%	0,00	109,89%	8,20	52,70%	3,93	4,93%	0,37	0,93%	0,07
0020	CALHEIRO	h	10,32	0,00%	0,00	109,95%	11,34	38,12%	3,93	4,76%	0,49	6,59%	0,68
0021	SERRALHEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,91%	12,71	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,56%	0,06
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	11,56	0,00%	0,00	109,28%	12,63	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,69%	0,08
0024	MARCENEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,18%	12,62	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04
0025	OFICIAL "B"	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03
0028	AZULEJISTA	h	11,56	0,00%	0,00	109,90%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	8,18	0,00%	0,00	110,10%	9,00	48,09%	3,93	4,67%	0,38	0,69%	0,06
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	8,70	0,00%	0,00	110,10%	9,58	45,22%	3,93	4,32%	0,38	0,57%	0,05
0033	MONTADOR DE DIVISORIA/PAINEL	h	11,56	0,00%	0,00	110,10%	12,73	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04
0034	CALCETEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,98%	12,71	34,02%	3,93	3,31%	0,38	5,88%	0,68
0035	ADMINISTRATIVO DE OBRAS	mês	3.074,61	0,00%	0,00	76,65%	2.356,69	23,42%	719,97	2,05%	62,96	0,00%	0,00
0038	TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	3.396,40	0,00%	0,00	77,50%	2.632,21	21,20%	719,97	2,03%	68,80	0,00%	0,00
0039	APONTARIFE	mês	3.306,16	0,00%	0,00	77,30%	2.555,66	21,78%	719,97	2,08%	68,80	0,00%	0,00





Código	Categoria	Unidade	Salário	Transporte		Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Encargos Adicionais				Encargos Totais			Valor Total
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	R\$	
0001	ENGENHEIRO	mês	13.554,84	0,00%	0,00	0,03%	3,71	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,07%	9,98	82,17%	11.138,36	24.693,20	
0002	ENCARREGADO	mês	3.542,00	0,06%	2,17	0,17%	6,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,28%	9,98	99,73%	3.532,34	7.074,34	
0003	MESTRE DE OBRAS	mês	6.921,85	0,00%	0,00	0,09%	6,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,14%	9,98	88,64%	6.135,36	13.057,22	
0004	PEDREIRO	h	11,56	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,01%	17,57	29,13	
0005	SERVENTE	h	7,25	8,97%	0,65	0,48%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,75%	0,05	180,43%	13,08	20,32	
0006	ARMADOR	h	11,56	2,93%	0,34	0,33%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,54%	17,63	29,19	
0008	AJUDANTE	h	8,18	7,13%	0,58	0,42%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,67%	0,05	171,78%	14,05	22,22	
0010	CARPINTEIRO	h	11,56	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,18%	17,59	29,15	
0011	ENCANADOR	h	11,56	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	157,75%	18,24	29,79	
0012	ELETRICISTA	h	11,56	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	155,13%	17,93	29,49	
0013	POCEIRO	h	11,56	2,93%	0,34	0,40%	0,05	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,93%	17,56	29,12	
0015	MONTADOR DE ESTRUT. METALICA	h	11,56	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,80%	17,66	29,22	
0016	VIGIA DE OBRA DIURNO (SALARIO X 1,0000)	mês	1.601,20	7,41%	118,62	0,32%	5,13	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,62%	9,98	134,62%	2.155,58	3.756,77	
0017	ALMOXARIFE/APONTADOR	mês	2.543,20	2,44%	62,10	0,21%	5,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,39%	9,98	111,35%	2.831,97	5.375,16	
0018	PINTOR	h	11,56	2,93%	0,34	0,24%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,39%	17,62	29,17	
0019	JARDINEIRO	h	7,46	8,51%	0,63	0,41%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,73%	0,05	178,10%	13,29	20,75	
0020	CALHEIRO	h	10,32	4,16%	0,43	0,30%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,53%	0,05	164,41%	16,96	27,27	
0021	SERRALHEIRO	h	11,56	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,34%	17,61	29,17	
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	11,56	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,87%	17,56	29,11	
0024	MARCENEIRO	h	11,56	2,93%	0,34	0,19%	0,02	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,40%	17,50	29,06	
0025	OFICIAL "B"	h	11,56	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,01%	17,57	29,13	
0028	AZULEJISTA	h	11,56	2,93%	0,34	0,26%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,05%	17,58	29,13	
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	8,18	7,13%	0,58	0,42%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,67%	0,05	171,78%	14,05	22,22	
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	8,70	6,27%	0,55	0,40%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,63%	0,05	167,51%	14,57	23,26	
0033	MONTADOR DE DIVISORIA/PAINEL	h	11,56	2,93%	0,34	0,31%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,45%	17,62	29,18	
0034	CALCETEIRO	h	11,56	2,93%	0,34	0,31%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	156,91%	18,14	29,69	
0035	ADMINISTRATIVO DE OBRAS	mês	3.074,61	0,98%	30,22	0,19%	5,70	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,32%	9,98	103,61%	3.185,51	6.260,12	
0038	TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	3.396,40	0,32%	10,91	0,16%	5,29	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,29%	9,98	101,49%	3.447,16	6.843,56	
0039	APONTARIFE	mês	3.306,16	0,49%	16,32	0,16%	5,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,30%	9,98	102,11%	3.375,96	6.682,11	



ÉTICA



05 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÉTICA



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

REGIONAL

Setor: DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO

5 Licitação: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.

Data Base: 10/2025

GRUPO	Serviço	Total Contratual (30 meses)	MES									
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
01	MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	R\$ 8.736.786,63	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99
02	MANUTENÇÃO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	R\$ 14.559.426,40	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90
03	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.598.661,39	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	R\$ 340.972,10	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	R\$ 175.154,84	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66
06	MANUTENÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	R\$ 34.533.019,50	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	R\$ 729.397,55	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS	R\$ 0,00	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
09	ITENS DIVERSOS	R\$ 15.081.223,66	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75
10	TRANSPORTES	R\$ 116.687.264,10	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 3.827.657,13	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98
TOTAL:		R\$ 197.269.563,30										
VALORES SIMPLES:			6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46
VALORES ACUMULADOS:			6.569.076,46	13.138.152,92	19.707.229,37	26.276.305,83	32.845.382,29	39.414.458,75	45.983.535,21	52.552.611,66	59.121.688,12	65.690.764,58
PERCENTUAIS SIMPLES:			3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
PERCENTUAIS ACUMULADOS:			3,33%	6,66%	9,99%	13,32%	16,65%	19,98%	23,31%	26,64%	29,97%	33,30%



CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO

REGIONAL
Setor: DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
5 Licitação: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.
Data Base: 10/2025

GRUPO	Serviço	Total Contratual (30 meses)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
01	MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	R\$ 8.736.786,63	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99
02	MANUTENÇÃO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	R\$ 14.559.426,40	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90
03	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.598.661,39	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	R\$ 340.972,10	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	R\$ 175.154,84	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66
06	MANUTENÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	R\$ 34.533.019,50	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	R\$ 729.397,55	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS	R\$ 0,00	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
09	ITENS DIVERSOS	R\$ 15.081.223,66	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75
10	TRANSPORTES	R\$ 116.687.264,10	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 3.827.657,13	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98
TOTAL:		R\$ 197.269.563,30										
VALORES SIMPLES:			6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46
VALORES ACUMULADOS:			72.259.841,04	78.828.917,49	85.397.993,95	91.967.070,41	98.536.146,87	105.105.223,33	111.674.299,78	118.243.376,24	124.812.452,70	131.381.529,16
PERCENTUAIS SIMPLES:			3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
PERCENTUAIS ACUMULADOS:			36,63%	39,96%	43,29%	46,62%	49,95%	53,28%	56,61%	59,94%	63,27%	66,60%



CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO

REGIONAL

Setor: DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO

5

Licitação: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.

Data Base: 10/2025

GRUPO	Serviço	Total Contratual (30 meses)	MES									
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	R\$ 8.736.786,63	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 290.934,99	R\$ 299.671,78
02	MANUTENÇÃO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	R\$ 14.559.426,40	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 484.828,90	R\$ 499.388,33
03	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.598.661,39	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 86.535,42	R\$ 89.134,09
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	R\$ 340.972,10	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.354,37	R\$ 11.695,34
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	R\$ 175.154,84	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 5.832,66	R\$ 6.007,81
06	MANUTENÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	R\$ 34.533.019,50	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.149.949,55	R\$ 1.184.482,57
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	R\$ 729.397,55	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 24.288,94	R\$ 25.018,34
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS	R\$ 0,00	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
09	ITENS DIVERSOS	R\$ 15.081.223,66	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 502.204,75	R\$ 517.285,97
10	TRANSPORTES	R\$ 116.687.264,10	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 3.885.685,89	R\$ 4.002.373,16
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 3.827.657,13	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 127.460,98	R\$ 131.288,64
TOTAL :		R\$ 197.269.563,30										
VALORES SIMPLES :			6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.569.076,46	6.766.346,02
VALORES ACUMULADOS :			137.950.605,62	144.519.682,07	151.088.758,53	157.657.834,99	164.226.911,45	170.795.987,91	177.365.064,36	183.934.140,82	190.503.217,28	197.269.563,30
PERCENTUAIS SIMPLES :			3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,43%
PERCENTUAIS ACUMULADOS :			69,93%	73,26%	76,59%	79,92%	83,25%	86,58%	89,91%	93,24%	96,57%	100,00%



06 – COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

ÉTICA



ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA)	LOTE 05	T-319
---	----------------	--------------

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PARTIC. MENSAL MÉDIA (%)	MESES	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA						
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 14.590,00	R\$ 437.700,00
Topógrafo	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.015,00	R\$ 150.450,00
Auxiliar de Topografia	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.905,00	R\$ 234.300,00
Laboratorista de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.015,00	R\$ 150.450,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.905,00	R\$ 234.300,00
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.015,00	R\$ 150.450,00
TOTAL DIVISÃO DE ENGENHARIA :						R\$ 1.357.650,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO						
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 6.843,56	R\$ 205.306,80
TOTAL DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO :						R\$ 205.306,80
DIVISÃO ADMINISTRATIVA						
Encarregado Administrativo	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.013,80	R\$ 150.414,00
TOTAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA :						R\$ 150.414,00
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO						
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
Medicamentos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 50,00	R\$ 1.500,00
TOTAL MANUTENÇÃO DO CANTEIRO:						R\$ 7.500,00
VEÍCULOS						
Caminhonete 71 a 115 cv	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 1.565,00	R\$ 93.900,00
TOTAL VEÍCULOS :						R\$ 93.900,00
EQUIPAMENTOS DIRETOS						
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 1.833,47	R\$ 55.004,10
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 2.996,58	R\$ 89.897,40
Caminhão prancha 30 T	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 15.076,88	R\$ 452.306,48
Instrumental de Topografia	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.531,09	R\$ 165.932,70
TOTAL EQUIPAMENTOS DIRETOS :						R\$ 763.140,68
IMÓVEIS						
Aluguel de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 3.532,87	R\$ 105.986,10
Aluguel de casa para alojamento	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.738,67	R\$ 224.320,20
TOTAL IMÓVEIS :						R\$ 330.306,30
MOBILIÁRIO						
Mobiliário de alojamento p/ pessoal	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 197,52	R\$ 11.851,20
Mobiliário de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 2.194,33	R\$ 65.829,90
TOTAL MOBILIÁRIO :						R\$ 77.681,10
SERVIÇOS TÉCNICOS						
PCMSO (NR-7)	un	1,00			R\$ 416,67	R\$ 416,67
PGR (NR-18)	un	1,00			R\$ 3.166,67	R\$ 3.166,67
Exames Admisionais/Demissionais	un	268,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	un	1,00			R\$ 271,47	R\$ 271,47
TOTAL SERVIÇOS TÉCNICOS :						R\$ 3.854,81
OUTROS						
Banheiro Químico	mês	6,00		30,00	R\$ 408,87	R\$ 73.596,60
Tenda 6x6 m	mês	6,00		30,00	R\$ 305,95	R\$ 55.071,00
TOTAL OUTROS :						R\$ 128.667,60
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS						
Instalação de Usina de Asfalto	un	2,00			R\$ 50.687,74	R\$ 101.375,48
TOTAL INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS :						R\$ 101.375,48
LICENÇAS AMBIENTAIS						
Licença de Usina	un	2,00			R\$ 6.911,20	R\$ 13.822,40
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00			R\$ 5.403,04	R\$ 5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	2.000,00			R\$ 0,40	R\$ 800,00
Licença de Cascalheira	un	3,00			R\$ 16.461,31	R\$ 49.383,93
Licença de Outorga de Uso da Água	un	3,00			R\$ 4.807,28	R\$ 14.421,84
TOTAL LICENÇAS AMBIENTAIS :						R\$ 83.831,21

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL : R\$ 3.303.627,98

BDI: 11,37% R\$ 375.622,50

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI : R\$ 3.679.250,48

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MENSAL) : R\$ 122.641,68



MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA) LOTE 05 T-319

		DT* = 280 Km					
CODIGO	EQUIPAMENTO	FU (A)	HORA PRODUTIVA (B)	DT* (C)	CUSTO (D=AxB/60)	QUANTIDADE (E)	CUSTO TOTAL (CxDxE)
Autopropelido							
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	1,00	458,28	280	7,63		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	252,18	280	4,20	6,00	R\$ 7.056,00
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	174,90	280	2,91	3,00	R\$ 2.444,40
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	231,93	280	3,86	4,00	R\$ 4.323,20
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1,00	300,03	280	5,00		
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	1,00	365,72	280	6,09		
31062	CAMINHÃO MUNCK	1,00	299,47	280	4,99	1,00	R\$ 1.397,20
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	1,00	335,05	280	5,58	1,00	R\$ 1.562,40
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,00	314,38	280	5,23		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	285,52	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	201,45	280	3,35	1,00	R\$ 938,00
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00	241,84	280	4,03	1,00	R\$ 1.128,40
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	1,00	646,81	280	10,78		
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	1,00	312,33	280	5,20	1,00	R\$ 1.456,00
E9690	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE ELEVACÃO DE 5,7 T E CARROCERIA DE 8,5 T - 136 KW	1,00	271,27	280	4,52	1,00	R\$ 1.265,60
Rebocados							
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	1,01	285,57	280	4,80	1,00	R\$ 1.344,00
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	1,45	285,57	280	6,90	1,00	R\$ 1.932,00
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	0,33	285,57	280	1,57	3,00	R\$ 1.318,80
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	0,33	285,57	280	1,57	1,00	R\$ 439,60
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	2,00	R\$ 1.327,20
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	0,50	285,57	280	2,37	3,00	R\$ 1.990,80
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	2,00	R\$ 1.327,20
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00	285,57	280	4,75	4,00	R\$ 5.320,00
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	5,00	R\$ 3.318,00
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	285,57	280	4,75		
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	3,00	285,57	280	14,27	1,00	R\$ 3.995,60
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	2,00	285,57	280	9,51	1,00	R\$ 2.662,80
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00	285,57	280	4,75	1,00	R\$ 1.330,00
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	0,50	285,57	280	2,37	1,00	R\$ 663,60
Mão de Obra				Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			30%	102,78	134,00	R\$ 4.131,75

CUSTO TOTAL (x2)	R\$ 133.255,50
BDI (11,37%)	R\$ 15.151,15
PREÇO TOTAL	R\$ 148.406,65



Tabela de Custo de Equipamentos

Energia (kwh) R\$ 1,040

Gasolina R\$ 5,080

Óleo Diesel R\$ 4,920

Taxa de juros: 6,00%

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	VI.Comb.	M. Obra	VI.prod	VI.impr
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	12	8,00	2500	10,00	842.849,04	0,60	Óleo Diesel	0,15	-	49,29	25,28	8,85	0,00	83,42	49,29
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	h	0	3,00	2000	10,00	4.281,42	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,72	0,35	0,00	0,00	1,07	0,72
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	h	450	7,00	2000	20,00	3.399.250,92	0,60	Óleo Diesel	0,13	-	178,44	145,68	287,82	43,78	655,72	222,22
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	h	119	7,00	2000	20,00	978.437,81	0,60	Óleo Diesel	0,13	-	43,57	41,93	76,11	43,78	205,39	87,35
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	h	7	6,00	1750	10,00	6.628,86	0,60	Óleo Diesel	0,14	-	0,69	0,37	4,82	0,00	5,88	0,69
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	h	4	6,00	1750	10,00	5.177,66	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	0,41	0,29	0,00	0,00	0,70	0,41
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	h	10	5,00	2000	20,00	38.214,92	0,60	Gasolina	0,35	-	3,73	2,29	17,78	0,00	23,80	3,73
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 l/min	h	5	5,00	2000	20,00	48.156,21	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	3,53	3,37	0,00	0,00	6,91	3,54
30140	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	h	2	5,00	2000	20,00	36.665,06	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	2,69	2,56	0,00	0,00	5,25	2,69
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	h	171	7,00	2000	40,00	2.178.858,54	0,90	Óleo Diesel	0,19	15,56	77,96	140,06	159,94	64,75	458,28	158,28
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	738.644,75	0,90	Óleo Diesel	0,14	5,27	24,29	47,48	144,64	30,49	252,18	60,06
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	h	136	7,00	2000	40,00	589.804,47	0,90	Óleo Diesel	0,10	4,21	35,38	37,91	66,91	30,49	174,90	70,08
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7,00	2000	40,00	694.184,93	0,90	Óleo Diesel	0,14	4,95	22,38	44,62	129,49	30,49	231,93	57,82
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	h	136	7,00	2000	40,00	927.991,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	6,62	17,92	59,65	127,13	88,71	300,03	113,25
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	h	323	7,00	2000	40,00	2.000.787,12	0,90	Óleo Diesel	0,14	14,29	77,54	128,62	222,48	35,64	478,57	127,47
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	h	210	7,00	2000	40,00	1.278.485,11	0,90	Óleo Diesel	0,19	9,13	47,62	82,18	196,30	30,49	365,72	87,24
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	h	136	7,00	2000	40,00	818.839,05	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,84	49,12	52,63	127,13	64,75	299,47	119,71
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	h	136	7,00	2000	40,00	1.128.674,79	0,90	Óleo Diesel	0,19	8,06	67,71	72,55	127,13	59,6	335,05	135,37
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143	7,00	2000	40,00	1.152.749,41	0,90	Óleo Diesel	0,19	8,23	33,63	74,10	133,67	64,75	314,38	106,61
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265	7,00	2000	40,00	1.015.804,35	0,90	Óleo Diesel	0,14	7,25	0,00	65,30	182,53	30,49	285,57	37,74
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188	7,00	2000	40,00	758.320,37	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,41	25,14	48,74	175,74	30,49	285,52	61,04
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	h	136	7,00	2000	40,00	613.725,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	4,38	0,00	39,45	127,13	30,49	201,45	34,87
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	744.115,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,31	24,54	47,83	133,67	30,49	241,84	60,34
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5,00	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	0,00	64,51	44,47	43,78	152,76	43,78
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	h	195	5,00	2000	30,00	2.072.413,13	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	88,53	145,06	76,75	43,78	354,12	132,31
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	h	0	1,00	1000	0,00	464,69	0,50	Nenhum	0,00	-	0,48	0,23	0,00	0,00	0,71	0,48
31018	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	h	3	6,00	2000	20,00	11.012,11	0,80	Gasolina	0,35	-	0,69	0,73	5,33	0,00	6,75	0,69
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	h	4	6,00	2000	20,00	12.576,16	0,80	Gasolina	0,35	-	1,05	0,83	7,28	0,00	9,16	1,05
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	h	331	6,00	2000	20,00	880.667,02	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	55,59	58,71	276,92	0,00	391,22	55,59
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM	h	27	6,00	2000	20,00	128.895,07	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	8,13	8,59	22,58	0,00	39,30	8,13
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	h	36	6,00	2000	20,00	240.999,75	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	20,27	16,06	30,11	0,00	66,44	20,27
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	h	81	6,00	2000	20,00	308.497,64	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	25,95	20,56	67,74	0,00	114,25	25,95
30145	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTENÇÃO	h	15	7,00	2000	20,00	115.798,40	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	1,98	6,61	0,00	48,25	56,84	50,23
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	93.488,88	0,60	Nenhum	0,00	-	10,09	5,60	0,00	0,00	15,69	10,09
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	h	103	5,00	2000	30,00	1.079.155,01	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	60,29	75,54	65,87	43,78	245,48	104,07

Tabela de Custo de Equipamentos

Energia (kwh) R\$ 1,040

Gasolina R\$ 5,080

Óleo Diesel R\$ 4,920

Taxa de juros: 6,00%

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	VI.Comb.	M. Obra	VI.prod	VI Impr
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	h	118	5,00	2000	30,00	1.089.947,29	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	0,00	76,29	75,47	43,78	195,54	43,78
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	h	10	5,00	2000	20,00	66.929,89	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	6,55	4,68	7,70	29,11	48,04	35,66
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	h	2	5,00	1200	20,00	14.323,03	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	2,32	1,43	0,00	0,00	3,75	2,32
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	8.598.872,81	1,00	Óleo Diesel	0,18	-	477,07	716,57	402,94	48,25	1.644,83	525,32
30150	FWD (FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER) - DEFLECTÔMETRO DE IMPACTO INSTALADO EM CAMINHONETE GERICA 180 I	h	147	5,00	2000	20,00	2.296.757,39	0,50	Nenhum	0,00	-	168,81	114,83	0,00	0,00	283,64	168,81
30185	GRADE DE DISCO - 24X24	h	0	1,00	1000	0,00	1.027,87	0,50	Nenhum	0,00	-	1,08	0,51	0,00	0,00	1,59	1,08
30013	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t	h	186	10,00	2000	30,00	3.713.626,49	1,00	Óleo Diesel	0,05	-	131,37	185,68	45,75	48,25	411,05	179,62
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A	h	9	5,00	2000	20,00	1.154,71	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,11	0,09	0,00	0,00	0,20	0,11
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	h	139	7,00	2000	30,00	137.670,00	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	9,24	4,91	129,93	0,00	144,08	9,24
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	h	18	7,00	2000	30,00	85.369,76	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	5,72	3,04	16,82	0,00	25,58	5,72
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	h	3	7,00	2000	30,00	3.100,00	0,50	Gasolina	0,26	-	0,20	0,11	4,22	0,00	4,53	0,20
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	h	32	7,00	2000	30,00	94.341,64	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	6,32	3,36	29,91	0,00	39,59	6,32
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA	h	54	7,00	2000	30,00	107.113,22	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	5,39	3,82	50,47	0,00	59,68	5,39
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T	h	0	10,00	2000	20,00	8.238,28	0,50	Nenhum	0,00	-	0,34	0,20	0,00	0,00	0,54	0,34
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	h	0	5,00	2000	20,00	21.638,01	0,80	Nenhum	0,00	-	2,11	1,73	0,00	29,11	32,95	31,22
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	h	1	5,00	2000	20,00	8.036,49	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,78	0,64	0,00	0,00	1,42	0,78
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	h	486	6,00	2000	20,00	3.416.488,07	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	203,59	199,29	358,66	48,25	809,80	251,85
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	h	45	5,00	2000	30,00	504.918,51	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	0,00	35,34	55,96	43,78	135,08	43,78
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	h	45	5,00	2000	30,00	423.092,39	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	0,00	29,61	55,96	43,78	129,35	43,78
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 l	h	13	5,00	2000	20,00	35.681,40	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,64	2,49	0,00	29,11	32,24	29,75
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93	7,00	2000	30,00	1.285.539,69	0,90	Óleo Diesel	0,15	-	53,79	82,64	68,63	43,78	248,84	97,57
31015	MOTOSSERRA	h	2	3,00	400	10,00	2.223,23	0,90	Gasolina	0,35	-	1,88	1,66	4,08	29,11	36,73	30,99
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	h	56	6,00	2000	20,00	1.820.729,36	0,80	Óleo Diesel	0,10	-	103,99	121,38	27,55	43,78	296,70	147,77
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	h	145	6,00	2000	20,00	2.012.533,88	0,80	Óleo Diesel	0,15	-	169,37	134,16	107,01	43,78	454,32	213,15
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.918.707,80	1,00	Óleo Diesel	0,20	-	324,60	493,22	447,72	48,25	1.313,80	372,86
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	h	58	5,00	2000	30,00	474.914,39	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	41,78	33,24	37,09	43,78	155,89	85,56
30135	ROÇADEIRA COSTAL	h	1	3,00	2000	10,00	2.820,00	0,70	Gasolina	1,10	-	0,47	0,32	7,82	0,00	8,61	0,47
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	h	85	6,00	2000	20,00	1.074.014,38	0,80	Óleo Diesel	0,13	-	23,79	71,60	54,36	43,78	193,53	67,57
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6,00	2000	20,00	922.592,68	0,80	Óleo Diesel	0,27	-	16,14	61,50	108,92	43,78	230,34	59,92
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	h	97	6,00	2000	20,00	909.473,82	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	9,00	60,63	76,35	43,78	189,76	52,78
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6,00	2000	20,00	784.114,01	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	38,56	52,27	64,55	43,78	199,16	82,34
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	h	4	5,00	2000	10,00	7.335,17	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,79	0,36	0,00	29,11	30,26	29,90
31017	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	h	20	7,00	2000	20,00	476.860,40	0,80	Óleo Diesel	0,18	-	19,28	27,24	17,71	29,11	93,34	48,39
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	0	8,00	2400	20,00	570.450,40	0,50	Nenhum	0,00	-	23,84	14,85	0,00	0,00	38,69	23,84
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	370.036,65	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	0,00	21,58	68,19	29,11	118,88	29,11

Tabela de Custo de Equipamentos

Energia (kwh) R\$ 1,040

Gasolina R\$ 5,080

Óleo Diesel R\$ 4,920

Taxa de juros: 6,00%

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	VI.Comb.	M. Obra	VI.prod	VI.impr
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	h	77	6,00	2000	20,00	393.018,83	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	17,53	22,92	68,19	29,11	137,75	46,64
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.940.940,72	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	194,92	274,49	178,39	43,78	691,58	238,70
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	h	97	9,00	2000	30,00	1.236.452,49	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	40,57	68,69	66,81	43,78	219,85	84,35
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127	9,00	2000	30,00	1.708.589,67	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	0,00	94,92	87,47	43,78	226,17	43,78
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.830.602,69	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	0,00	268,36	178,39	43,78	490,53	43,78
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	0,00	231,42	0,00	48,25	279,67	48,25
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	h	44	7,00	2000	20,00	1.636.993,13	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	121,60	81,84	0,00	43,78	247,22	165,38
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335	7,00	2000	40,00	2.356.755,25	0,90	Óleo Diesel	0,19	16,83	80,87	151,50	313,72	83,89	646,81	181,59
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	h	23	7,00	2000	20,00	234.497,11	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	17,40	11,72	0,00	43,78	72,90	61,18
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	77.969,80	0,60	Nenhum	0,00	-	8,41	4,67	0,00	0,00	13,08	8,41
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	h	4	5,00	1000	20,00	4.131,85	0,50	Gasolina	0,35	-	0,80	0,41	7,28	0,00	8,49	0,80
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7,00	2000	30,00	1.654.327,17	0,90	Óleo Diesel	0,19	-	0,00	106,34	76,65	48,25	231,24	48,25
E9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	h	365	5,00	2000	30,00	332.005,26	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	29,21	16,60	341,20	0,00	387,01	29,21
E9028	BOMBA DE ALTA PRESSÃO PARA HIDROJATEAMENTO 18MPa - 5,20KW	h	5	2,00	2000	20,00	5.462,06	0,90	Gasolina	0,35	-	1,21	1,22	9,24	29,11	40,78	30,32
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	h	11	5,00	2000	30,00	69.628,85	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	6,12	3,48	10,28	0,00	19,88	6,12
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50M3	h	105	4,38	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,19	-	90,62	73,64	98,15	43,78	306,19	134,40
E9503	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6.100 MM - 30 KW	h	30	10,00	2000	20,00	1.315.057,73	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	74,29	46,02	0,00	29,11	149,42	103,40
E9510	VENTILADOR CENTRÍFUGO BAIXA PRESSÃO 58 M³/MIN - 3,68 KW	h	4	5,00	2000	10,00	14.526,33	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	1,56	0,87	0,00	0,00	2,43	1,56
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA 1,56 M3	h	118	4,00	2000	30,00	1.089.947,29	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	115,80	95,37	75,47	43,78	330,42	159,58
E9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	h	9,2	3,00	2000	20,00	1.123,54	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,16	0,14	0,00	0,00	0,30	0,16
E9570	FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA - 1,20 KW	h	1	3,00	2000	20,00	6.749,45	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	1,02	0,67	0,00	0,00	1,69	1,02
E9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KM	h	10	3,00	2000	20,00	20.965,10	0,70	Gasolina	0,35	-	3,20	2,44	17,78	0,00	23,42	3,20
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	h	224	7,50	2000	20,00	2.390.204,95	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	168,10	95,60	0,00	48,25	311,95	216,35
E9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA CAPACIDADE DE 1,08 M3/H	h	6	4,00	2000	20,00	55.242,71	0,80		0,00	-	6,55	5,52	0,00	29,11	41,18	35,66
E9640	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 33,51 L/S (71 PCM) - 14 KW	h	14	5,00	2000	20,00	105.826,88	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	10,36	8,46	11,70	0,00	30,52	10,36
E9643	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1.000 ML E COMPRESSOR DE 1,50 KW	h	1,5	5,00	2000	10,00	2.915,55	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,31	0,14	0,00	0,00	0,45	0,31
E9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	h	27	5,00	2000	20,00	128.895,07	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	12,63	10,31	22,58	0,00	45,52	12,63
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	h	210	6,00	2000	40,00	916.102,76	0,90	Óleo Diesel	0,14	6,67	61,83	68,70	144,64	30,49	312,33	98,99
E9690	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO E CESTO AÉREO COM CAPACIDADE 10 t.m - 136 KW	h	136	6,00	2000	40,00	724.447,30	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,28	48,89	54,33	127,13	35,64	271,27	89,81
E9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE	h	6	5,25	2000	20,00	129.070,83	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	12,13	9,83	0,00	0,00	21,96	12,13
E9749	JATEADOR PORTÁTIL MULTIABRASIVO 300KG	h	0	5,00	2000	10,00	8.891,98	0,90		0,00	-	0,96	0,80	0,00	29,11	30,87	30,07
E9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW	h	2	3,00	2000	20,00	21.326,28	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	3,26	2,84	0,00	0,00	6,10	3,26
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	h	7	4,00	2000	30,00	7.118,97	0,50	Gasolina	0,26	-	0,75	0,44	9,50	0,00	10,69	0,75
E9779	GRUPO GERADOR - 113 KVA	h	90	5,00	2000	30,00	121.416,21	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	10,67	6,07	84,13	0,00	100,87	10,67
E9788	MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,250 M³	h	4	2,50	2000	20,00	24.988,00	0,80	Óleo Diesel	0,19	-	4,51	3,99	3,45	29,11	41,06	33,62

ANEXO BINÔMIOS - MATERIAIS BETUMINOSOS

CAP 50/70			
IND. NACIONAL DE ASF.		TX:	507,15
KM	238,00	X:	R\$ 3.847,38

GRECA		TY:	383,18
KM NOVO	315,00	Y:	R\$ 3.847,38
CAP COTAÇÃO	R\$ 3.340,23		
CAP Proposta	R\$ 3.464,20		
40530 - TRANSPORTE BETUME	R\$ 1,61		

EXEQUÍVEL

RR-2C-E			
IND. NACIONAL DE ASF.		TX:	507,15
KM	238,00	X:	R\$ 4.033,84

GRECA		TY:	383,18
KM NOVO	315,00	Y:	R\$ 4.033,84
RR-2C-E COTAÇÃO	R\$ 3.526,69		
RR-2C-E Proposta	R\$ 3.650,66		
40530 - TRANSPORTE BETUME	R\$ 1,61		

EXEQUÍVEL

RR-1C			
IND. NACIONAL DE ASF.		TX:	507,15
KM	238,00	X:	R\$ 2.941,12

GRECA		TY:	383,18
KM NOVO	315,00	Y:	R\$ 2.941,12
RR-1C COTAÇÃO	R\$ 2.433,97		
RR-1C Proposta	R\$ 2.557,94		
40530 - TRANSPORTE BETUME	R\$ 1,61		

EXEQUÍVEL

EAI			
IND. NACIONAL DE ASF.		TX:	507,15
KM	238,00	X:	R\$ 2.509,96

GRECA		TY:	383,18
KM NOVO	315,00	Y:	R\$ 2.509,96
EAI COTAÇÃO	R\$ 2.002,81		
EAI Proposta	R\$ 2.126,78		
40530 - TRANSPORTE BETUME	R\$ 1,61		

EXEQUÍVEL

RL-1C			
IND. NACIONAL DE ASF.		TX:	507,15
KM	238,00	X:	R\$ 3.220,95

GRECA		TY:	383,18
KM NOVO	315,00	Y:	R\$ 3.220,95
RL-1C COTAÇÃO	R\$ 2.713,80		
RL-1C Proposta	R\$ 2.837,77		
40530 - TRANSPORTE BETUME	R\$ 1,61		

EXEQUÍVEL

ÉTICA



07 – COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

ÉTICA



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 00040				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONSERVAÇÃO ROTINEIRA - DESEMPENHO (LOTE 05)								DATA BASE:			
								UNIDADE: mes			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42411	ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL				23,17000	HA	784,26	18.171,30			
42415	ROÇADA MECÂNZADA				177,75000	HA	418,52	74.391,93			
42420	CAPINA MANUAL				2575,33000	M2	0,83	2.137,52			
42425	LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D'ÁGUA				73397,00000	M	0,66	48.442,02			
42430	LIMPEZA DE SARJETA				42814,91000	M	1,15	49.237,14			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								192.379,91			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										192.379,91	
BDI										21.873,59	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										214.253,59	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 00003				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA A CAL (CAIAÇÃO 1 DEMÃO)								DATA BASE:	
								UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,150000	0,850000	231,93	57,82	83,92
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									83,92
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					10,00000	H	22,10	221,00
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						235,64			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				300,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				319,56
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,06	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10009	CAL PARA PINTURA				0,20000	KG	0,90	0,18	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						0,18			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
									(RP)
									(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,24			
BDI						0,14			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,38			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 42435				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE											DATA BASE:	
											UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					10,00000	H	22,66	226,60			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						229,52		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				150,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						229,52	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,53		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,53		
BDI										0,17		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,70		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 4915710-DNIT				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM								DATA BASE:			
								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					10,00000	H	22,10	221,00		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					250,28		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				50,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					250,28	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					5,00		
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		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										5,00	
BDI										0,56	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										5,56	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 00002				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES								DATA BASE:		
								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,300000	0,700000	231,93	57,82	110,04	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									110,04	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					4,00000	H	22,10	88,40	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			103,04	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				30,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				213,08	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,10		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									7,10	
BDI									0,80	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									7,90	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:								
Item: 00004				Subtrecho:								
Descrição do Serviço: PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA											Data Base:	
											Unidade:	m3
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
31015	MOTOSSERRA			1,00000	1,000000	0,000000	36,73	30,99	36,73			
E9690	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE ELEVÇÃO DE 5,7 T E CARROCERIA DE 8,5 T - 136 KW			1,00000	1,000000	0,000000	271,27	89,81	271,27			
Custo Horário Total de Equipamentos									308,00			
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11			
P9815	SICI JARDINEIRO - ENCARGOS = 174,55%					1,00000	H	30,47	30,47			
				Custo Horário Total de Mão de Obra					82,24			
Produção da Equipe				5,250	Custo Horário Total de Execução					390,24		
				Custo Unitário de Execução					74,33			
C - Materiais					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Unitário Total de Material							
D - Atividades Auxiliares					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total de Atividades Auxiliares							
E - Tempo Fixo					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo							
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					Custo Unitário Total de Transporte							
					Custo Unitário Direto Total					74,33		
					BDI					8,45		
					Custo Unitário Total					82,78		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 00005				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:	
REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS									UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m			1,00000	1,000000	0,000000	129,35	43,78	129,35	
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			35,30930	1,000000	0,000000	0,71	0,48	25,06	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									154,41	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					88,42520	H	22,66	2.003,71	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 00006				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1,42			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
								HORÁRIO	HORÁRIO			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					4,00000	H	22,10	88,40			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					117,68			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					119,10		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					59,55			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					59,55		
					BDI					6,77		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					66,32		

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40005				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	354,12	132,31	354,12			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								354,12				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					379,70		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,98		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,98	
				BDI							0,22	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2,20	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:					TRECHO:							
ITEM: 40385					SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE				1,00000	0,470000	0,530000	118,88	29,11	71,29		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL				1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)				2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO				1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										401,10		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				59,96			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1.500,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				461,06		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,30			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,30		
BDI										0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,33		

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 42496										DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m3			
USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C											
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00000	0,740000	0,260000	354,12	132,31	296,44			
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA		1,00000	1,000000	0,000000	144,08	9,24	144,08			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)		1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69			
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA		1,00000	1,000000	0,000000	83,42	49,29	83,42			
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h		1,00000	1,000000	0,000000	279,67	48,25	279,67			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						842,30		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				4,00000	H	22,66	90,64			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						119,92		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						962,22	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						34,77		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			34,71264	KG	0,64	22,21				
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l			19,20000	Kg	2,02	38,78				
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,09724	T	35,11	3,41				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,43985	T	60,00	26,39				
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,80714	M3	63,50	51,25				
10094	PEDRISCO			0,35496	M3	87,00	30,88				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						172,92	
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						207,69	
				BDI						23,61	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						231,30	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42400				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	0,200000	0,800000	9,16	1,05	2,67		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					4,09		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					6,00000	H	22,10	132,60		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					161,88		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,650	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					165,97	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					255,33		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					255,33	
					BDI					29,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					284,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 40466													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:			
FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO										UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,06000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	267,31				
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA			1,00000	1,000000	0,000000	135,08	43,78	135,08				
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m			1,00000	0,273900	0,726100	129,35	43,78	67,20				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						469,59			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						210,56			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				8,628	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						680,15		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						78,82			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10190	BIT PARA MINI-CARREGADEIRA FRESADORA					0,80000	un	33,07	26,45				
10191	PORTA BIT PARA MINI-CAREGADEIRA FRESADORA					0,00230	un	223,37	0,51				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						26,96	
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						105,78	
						BDI						12,02	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						117,80	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40005				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	354,12	132,31	354,12			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								354,12				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					379,70		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,98		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,98	
				BDI							0,22	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2,20	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40305				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,20000	H	29,28	5,85		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,17		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,34	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,29		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											0,29
BDI											0,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											0,32

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40315										DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m3				
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA												
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									245,48			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				37,30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,78			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,70		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										3,70		
BDI										0,42		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										4,12		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40102				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									9,16		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			25,58		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			34,74		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			7,44		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											7,44
BDI											0,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											8,28

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 40380				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: IMPRIMAÇÃO										DATA BASE:			
										UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,350000	0,650000	118,88	29,11	60,52				
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,050000	0,000000	285,52	61,04	14,27				
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,350000	0,650000	13,08	8,41	10,03				
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69				
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO			1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						365,35			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						59,96			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.125,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						425,31		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,37			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,37	
					BDI							0,04	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,41	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 40385													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO								DATA BASE:					
								UNIDADE: m2					
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,470000	0,530000	118,88	29,11	71,29				
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59				
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38				
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO			1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							401,10		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							59,96		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.500,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							461,06	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,30		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,30	
				BDI								0,03	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,33	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 42491				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF										DATA BASE:			
										UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,410000	0,590000	354,12	132,31	223,24				
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA			1,00000	1,000000	0,000000	144,08	9,24	144,08				
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38				
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h			1,00000	1,000000	0,000000	72,90	61,18	72,90				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						517,60			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,60000	H	29,28	17,56				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					3,00000	H	22,66	67,98				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						85,54			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				21,650	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						603,14		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						27,85			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)					0,91950	T	60,00	55,17				
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)					0,92000	M3	63,50	58,42				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						113,59	
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						141,44	
						BDI						16,08	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						157,52	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 42496										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,740000	0,260000	354,12	132,31	296,44	
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA			1,00000	1,000000	0,000000	144,08	9,24	144,08	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69	
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA			1,00000	1,000000	0,000000	83,42	49,29	83,42	
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h			1,00000	1,000000	0,000000	279,67	48,25	279,67	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					842,30	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					4,00000	H	22,66	90,64	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					119,92	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					962,22
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					34,77	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				34,71264	KG	0,64	22,21		
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l				19,20000	Kg	2,02	38,78		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,09724	T	35,11	3,41		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,43985	T	60,00	26,39		
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)				0,80714	M3	63,50	51,25		
10094	PEDRISCO				0,35496	M3	87,00	30,88		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					172,92
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					207,69
					BDI					23,61
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					231,30

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: 42400												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	0,200000	0,800000	9,16	1,05	2,67			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									4,09			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
								HORÁRIO	HORÁRIO			
								TOTAL	TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					6,00000	H	22,10	132,60			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					161,88			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,650	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					165,97		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					255,33		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							255,33
					BDI							29,03
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							284,36

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40470											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FRESAGEM CONTÍNUA Á FRIO							DATA BASE:				
							UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,11000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	279,91			
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	1.644,83	525,32	1.644,83			
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L		1,00000	0,320000	0,680000	201,45	34,87	88,17			
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m		1,00000	0,860000	0,140000	129,35	43,78	117,36			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					2.130,27	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				8,00000	H	22,66	181,28			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					210,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					2.340,83		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					86,69		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10091	BIT P/ FRESADORA W 200			0,64800		un	14,60	9,46			
10090	PORTA BIT P/ FRESADORA W 200			0,00140		un	206,75	0,28			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					9,74	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					96,43	
					BDI					10,96	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					107,39	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40005				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	354,12	132,31	354,12			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						354,12						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					379,70		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,98		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,98	
				BDI							0,22	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2,20	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 40001										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm								DATA BASE:		
								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				547,56	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,35	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,35	
				BDI					0,03	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 40305				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA									DATA BASE:	
									UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,20000	H	29,28	5,85	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,17				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,29		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,29					
BDI					0,03					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,32					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40315				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									245,48		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
								TOTAL	TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						37,30					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,78		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,70		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						3,70					
BDI						0,42					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,12					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40316											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					245,48		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
							HORÁRIO	HORÁRIO	TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					282,78	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,70		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO				1,00000	M3	0,50	0,50			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,50	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4,20	
					BDI					0,47	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,67	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40621				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,530000	0,470000	248,84	97,57	177,73			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			3,00000	0,880000	0,120000	199,16	82,34	555,42			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,950000	0,050000	285,52	61,04	548,58			
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,870000	0,130000	189,76	52,78	171,95			
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T			1,00000	0,750000	0,250000	193,53	67,57	162,03			
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	1.313,80	372,86	1.313,80			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2.929,51			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					6,00000	H	22,66	135,96			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			165,24			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				82,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.094,75			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				37,74			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10363	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA				0,00450	un	627,80	2,82				
10364	PORTA BIT P/ RECICLADORA				0,01600	un	213,42	3,41				
10365	BITS P/ RECICLADORA				0,10000	un	19,76	1,97				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									8,20			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											45,94	
BDI											5,22	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											51,16	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40625											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,530000	0,470000	248,84	97,57	177,73		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			3,00000	0,880000	0,120000	199,16	82,34	555,42		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,950000	0,050000	285,52	61,04	548,58		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,870000	0,130000	189,76	52,78	171,95		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			0,66000	1,000000	0,000000	231,93	57,82	153,07		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T			1,00000	0,750000	0,250000	193,53	67,57	162,03		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	1.313,80	372,86	1.313,80		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					3.082,58		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					6,00000	H	22,66	135,96		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			165,24		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				82,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.247,82		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				39,60			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				60,00000	KG	0,64	38,40			
10363	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA				0,00450	un	627,80	2,82			
10364	PORTA BIT P/ RECICLADORA				0,01450	un	213,42	3,09			
10365	BITS P/ RECICLADORA				0,10000	un	19,76	1,97			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			46,28			
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 UNITÁRIO DIRETO TOTAL						85,88
					BDI						9,76
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						95,64

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40385												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,470000	0,530000	118,88	29,11	71,29			
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38			
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO			1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					401,10			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					59,96			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.500,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					461,06		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,30			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,30		
					BDI					0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,33		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40602				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C										DATA BASE:	
										UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,210000	0,790000	118,88	29,11	47,95		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T			1,00000	0,470000	0,530000	193,53	67,57	126,76		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,210000	0,790000	13,08	8,41	9,38		
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t			1,00000	0,470000	0,530000	230,34	59,92	140,00		
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS			1,00000	0,710000	0,290000	231,24	48,25	178,17		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									502,26		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					210,56		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					712,82	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					25,76		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C				1,02000	m3	207,69	211,84			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:					TRECHO:						
ITEM: 40380					SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: IMPRIMAÇÃO										DATA BASE:	
										UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE				1,00000	0,350000	0,650000	118,88	29,11	60,52	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L				1,00000	0,050000	0,000000	285,52	61,04	14,27	
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL				1,00000	0,350000	0,650000	13,08	8,41	10,03	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)				1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO				1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										365,35	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28		14,64	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66		45,32	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										59,96	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1.125,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				425,31	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,37	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,37	
BDI										0,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,41	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40609											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,090000	0,910000	118,88	29,11	37,18		
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,100000	0,000000	152,76	43,78	15,27		
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL			1,00000	1,000000	0,000000	15,69	10,09	15,69		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,090000	0,910000	13,08	8,41	8,82		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO			1,00000	0,830000	0,170000	241,84	60,34	210,97		
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t			1,00000	0,340000	0,660000	230,34	59,92	117,85		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									696,65		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,80000	H	29,28	23,42		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			204,70		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				220,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				901,35		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,09	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,03195	T	60,00	1,91			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				1,91	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				6,00	
						BDI				0,68	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6,68	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40001											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm								DATA BASE:			
								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				547,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,35			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,35		
BDI									0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,38		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40025												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			8,00000	0,960000	0,040000	252,18	60,06	1.955,92			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	248,84	97,57	176,22			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2.327,68			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						95,58						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				2.423,26			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						12,63						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						12,63						
BDI						1,43						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						14,06						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40310				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO										DATA BASE:		
										UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	248,84	97,57	201,93			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,500000	0,500000	118,88	29,11	73,99			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,500000	0,500000	4,93	3,43	4,17			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,590000	0,410000	285,52	61,04	193,47			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		672,72
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20013	GREDEISTA - ENCARGOS = 177,45%					1,00000	H	29,07	29,07			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					4,00000	H	22,66	90,64			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						134,35
PRODUÇÃO DA EQUIPE				341,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						807,07	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,36
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												2,36
BDI												0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												2,62



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40101				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	248,84	97,57	141,43			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	118,88	29,11	75,78			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,990000	0,010000	285,52	61,04	283,27			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									703,84			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,94						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					755,78		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,49	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						4,49						
BDI						0,51						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						5,00						



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 40120										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO								DATA BASE:		
								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			226,17	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,20000	H	29,28	5,85	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,17	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,34
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,29	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,29	
					BDI				0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,32	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40001												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									490,53			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
								HORÁRIO	HORÁRIO			
								TOTAL	TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,35			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											0,35	
BDI											0,03	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:			
Item: 40025											
Descrição do Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)								Data Base:			
								Unidade: m3			
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improd	Operativo	Improd			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			8,00000	0,960000	0,040000	252,18	60,06	1.955,92		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	248,84	97,57	176,22		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54		
				Custo Horário Total de Equipamentos					2.327,68		
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30		
				Custo Horário Total de Mão de Obra					95,58		
Produção da Equipe				191,730	Custo Horário Total de Execução					2.423,26	
				Custo Unitário de Execução					12,63		
C - Materiais					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Unitário Total de Material						
D - Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Total de Atividades Auxiliares						
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo						
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT		Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					Custo Unitário Total de Transporte						
					Custo Unitário Direto Total					12,63	
					BDI					1,43	
					Custo Unitário Total					14,06	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 40120													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:			
ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO										UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000		1,0000000		0,000000		226,17 43,78 226,17			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										226,17			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0.20000		H		29,28 5,85			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2.00000		H		22,66 45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								51,17	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						277,34	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,29	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL													
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES													
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO													
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										0,29			
BDI										0,03			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,32			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40140												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						1,00000	H	29,28	29,28			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						3,00000	H	22,66	67,98			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					97,26			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				170,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					587,79		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,45			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10034 PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)						1,00000	M3	66,00	66,00			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					66,00	
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					69,45	
						BDI					7,89	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					77,34	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42455				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO DE BARREIRA								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T			1,00000	1,000000	0,000000	174,90	70,08	174,90		
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,480000	0,520000	152,76	43,78	96,08		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					270,98		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					48,24		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				45,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				319,22		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,09			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				7,09		
					BDI				0,80		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				7,89		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42800				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GABIÕES (1,00 M)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					5,00000	H	22,10	110,50		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					5,00000	H	29,48	147,40		
20018	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%					1,00000	H	29,48	29,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						316,66	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					316,66	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					158,33		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)					1,10000	M3	66,00	72,60		
10055	TELA DE AÇO REVEST. PVC P/ GABIÕES (1,00M) - TIPO CAIXÃO					1,10000	m3	135,75	149,32		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			221,92		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					0,40000	M3	68,85	27,54		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			27,54		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			407,79		
						BDI			46,36		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			454,15		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 3205873DN												
Descrição do Serviço: GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO								Data Base:				
								Unidade: m2				
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	155,89	85,56	155,89			
				Custo Horário Total de Equipamentos						155,89		
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					4,00000	H	29,48	117,92			
						Custo Horário Total de Mão de Obra						
Produção da Equipe				12,500	Custo Horário Total de Execução					299,20		
				Custo Unitário de Execução					455,09			
									36,40			
C - Materiais					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
M0235	GABIÃO TIPO COLCHÃO EM LIGA DE ZINCO E ALUMINIO REVESTIDO COM POLÍMERO DE MALHA HEXAGONAL - E = 0,23 M				1,00000	M2	71,76	71,76				
					Custo Unitário Total de Material					71,76		
D - Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
4816016DN	RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA				0,26450	M3	39,67	10,49				
					Custo Total de Atividades Auxiliares					10,49		
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo							
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					Custo Unitário Total de Transporte							
					Custo Unitário Direto Total					118,65		
					BDI					13,49		
					Custo Unitário Total					132,14		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 1505859DN												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					210,76			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					210,76		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					52,69			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
4816016DN RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA						1,00000		M3	39,67	39,67		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					39,67	
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									92,36			
BDI									10,50			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									102,86			

[illegible]

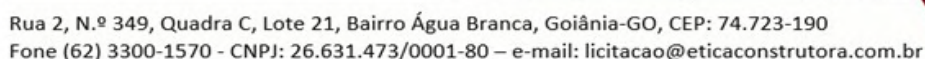
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 42850											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,02000	H	29,28	0,58		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										45,90	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					45,90	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										45,90	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				1,00000	M3	66,00	66,00			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										66,00	
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										111,90	
BDI										12,72	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										124,62	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 42816													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RIP-RAP								DATA BASE:					
								UNIDADE: m3					
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			3,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	2,13				
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,00000	1,000000	0,000000	5,88	0,69	5,88				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						8,01			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					9,00000	H	22,10	198,90				
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						243,02			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						251,03		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						62,75			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32					150,00000	KG	0,64	96,00				
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)					1,50000	T	35,11	52,66				
10047	SACO DE POLIPROPILENO 50kg - SACO RAFIA					20,00000	un	2,28	45,60				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						194,26	
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						257,01	
						BDI						29,22	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						286,23	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40001												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						547,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,35	
					BDI						0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40120												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,20000	H	29,28	5,85			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,17			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,34		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,29			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,29		
					BDI					0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40019				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	0,920000	0,080000	252,18	60,06	1.184,00			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,220000	0,780000	248,84	97,57	130,84			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						1.510,38		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						95,58
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.605,96	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						8,37		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						8,37		
				BDI						0,95		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						9,32		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40102											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			9,16		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,74	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					7,44		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					7,44	
					BDI					0,84	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8,28	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40101				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	248,84	97,57	141,43			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	118,88	29,11	75,78			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,990000	0,010000	285,52	61,04	283,27			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									703,84			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,94						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					755,78		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,49	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						4,49						
BDI						0,51						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						5,00						

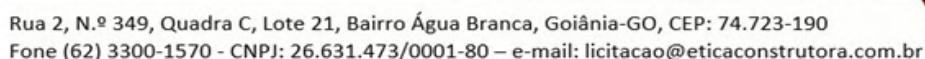
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: 45150												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21			
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						2,79		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						38,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						40,89	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						40,89		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM				0,19908		m	1,17	0,23			
10044	PREGO				0,20396		KG	16,28	3,32			
10048	SARRAFO				2,09003		M	2,31	4,82			
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,44922		M	4,72	2,12			
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA				0,01111		l	11,18	0,12			
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm				0,40430		m2	20,43	8,25			
11030	TABUA DE 30				0,35938		M	4,76	1,71			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						20,57	
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						61,46	
					BDI						6,98	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						68,44	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40001											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm										UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,40000	H	29,28	11,71		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,35	
					BDI					0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40120											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					226,17		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,20000	H	29,28	5,85		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,29			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,29	
					BDI					0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,32	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40019										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)							DATA BASE:			
							UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	0,920000	0,080000	252,18	60,06	1.184,00	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,220000	0,780000	248,84	97,57	130,84	
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.510,38	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
									CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.605,96
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					8,37	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					8,37
					BDI					0,95
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					9,32

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40102				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									9,16			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,74		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					7,44			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											7,44	
BDI											0,84	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											8,28	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 42856													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								DATA BASE:					
								UNIDADE: m3					
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000		H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					4,00000		H	22,66	90,64			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					0,40000		H	29,48	11,79			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						105,35			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						105,35		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						105,35			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO			
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)					1,15000		M3	66,00	75,90			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						75,90	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO			
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					0,15000		m3	350,26	52,53			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						52,53	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO 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						233,78	
						BDI						26,58	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						260,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
Rodovia:				Trecho:							
Item: 40100				Subtrecho:							
Descrição do Serviço: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL									Data Base:		
									Unidade: m3		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
					Operativa	Improd	Operativo	Improd			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	248,84	97,57	156,55		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	118,88	29,11	91,04		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16		
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	285,52	61,04	418,38		
Custo Horário Total de Equipamentos									869,59		
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
Custo Horário Total de Mão de Obra						37,30					
Produção da Equipe				224,270	Custo Horário Total de Execução				906,89		
Custo Unitário de Execução						4,04					
C - Materiais					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Unitário Total de Material											
D - Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Total de Atividades Auxiliares											
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Unitário Total de Tempo Fixo											
F - Transportes			Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Custo Unitário Total de Transporte											
Custo Unitário Direto Total						4,04					
BDI						0,45					
Custo Unitário Total						4,49					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 45150												
Descrição do Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								Data Base:				
								Unidade: m2				
A - EQUIPAMENTOS				Quant.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21			
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,79			
B - MÃO DE OBRA						Quant.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					38,10			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,89		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					40,89		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,19908	m	1,17	0,23			
10044	PREGO					0,20396	KG	16,28	3,32			
10048	SARRAFO					2,09003	M	2,31	4,82			
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					0,44922	M	4,72	2,12			
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA					0,01111	l	11,18	0,12			
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,40430	m2	20,43	8,25			
11030	TABUA DE 30					0,35938	M	4,76	1,71			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					20,57	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL												61,46
BDI												6,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												68,44



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPOSNENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 00017				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)								DATA BASE:		
								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO	CUSTO		
							HORÁRIO	HORÁRIO		
								TOTAL		
0004 - CIVIL PEDREIRO - ENCARGOS = 152,01%					0,07590		H	29,13	2,21	
0005 - CIVIL SERVENTE - ENCARGOS = 180,43%					0,09130		H	20,33	1,85	
0008 - CIVIL AJUDANTE - ENCARGOS = 171,78%					1,33040		H	22,23	29,57	
0010 - CIVIL CARPINTEIRO - ENCARGOS = 152,18%					0,78470		H	29,15	22,87	
0011 - CIVIL ENCANADOR - ENCARGOS = 157,75%					0,16600		H	29,79	4,94	
0012 - CIVIL ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%					0,09380		H	29,49	2,76	
0018 - CIVIL PINTOR - ENCARGOS = 152,39%					0,46260		H	29,17	13,49	
0020 - CIVIL CALHEIRO - ENCARGOS = 164,41%					0,00020		H	27,28	0,00	
0023 - CIVIL APLICADOR DE EPOXI - ENCARGOS = 151,87%					0,00130		H	29,11	0,03	
0025 - CIVIL OFICIAL "B" - ENCARGOS = 152,01%					0,23920		H	29,13	6,96	
0032 - CIVIL OPERADOR DE BETONEIRA - ENCARGOS = 167,51%					0,02760		H	23,27	0,64	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						85,32
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					85,32
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					85,32
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				13,13460	KG	0,64	8,40		
10048	SARRAFO				0,14350	M	2,31	0,33		
11030	TABUA DE 30				0,94450	M	4,76	4,49		
11032	TINTA ESMALTE SINTÉTICO				0,06830	L	33,01	2,25		
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm				0,96670	M2	10,15	9,81		
2782	GASOLINA				0,02380	L	5,08	0,12		
2842	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA				0,21810	L	12,22	2,66		
3321	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M				0,01530	UN	3,09	0,04		
3314-OC	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2				1,06030	M	2,84	3,01		
1861	PREGO 18X24				0,00450	KG	17,65	0,07		
1863	PREGO 18X30				0,08510	KG	18,53	1,57		
1964	RIPA DE MADEIRA 5X1				0,90610	M	3,35	3,03		
3602	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR				0,17370	UN	3,99	0,69		
2024	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)				1,10940	M2	7,53	8,35		
1225	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO				2,99720	UN	0,45	1,34		
3135	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLIS 2				0,03530	UN	5,48	0,19		
3138	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´				0,07450	UN	2,69	0,20		
3923	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM				0,61060	M	2,22	1,35		
3065-OC	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4				0,27660	UN	1,08	0,29		
1858	PONTALETE 3X3´´				1,84980	M	10,39	19,21		
1860	PREGO 15X15				0,04910	KG	17,00	0,83		
1862	PREGO 19X27				0,00810	KG	20,18	0,16		
1892	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)				0,05710	KG	29,90	1,70		
1218	CAIBRO 5X6 CM				0,44890	M	16,15	7,24		
H239	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1. 1/4)				0,00770	UN	17,13	0,13		
H241	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO DE 1. 1/2				0,00770	UN	34,66	0,26		
H284	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 100 mm				0,04270	M	15,04	0,64		
H285	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm				0,05340	M	6,48	0,34		
H286	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 MM				0,07480	M	8,92	0,66		
H248	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.25 MM				0,14100	M	4,08	0,57		
H249	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM				0,03200	M	8,71	0,27		
H272	UNIÃO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM				0,00640	M	15,09	0,09		
H258	VALVULA 1 P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)				0,00310	UN	44,90	0,13		
H261	VALVULA P/LAVATORIO PVC 1				0,00310	UN	5,71	0,01		
H262	VALVULA P/PIA AMERICANA DIAMETRO 3. 1/2 (METALICA)				0,00150	IN	43,70	0,06		
H263	VALVULA P/TANQUE PVC 1				0,00310	UN	5,90	0,01		
H264	VASO SANITARIO CONVENCIONAL				0,00390	UN	281,28	1,09		
3948	EXTINTOR PÓ ABC (6KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES./SETA E SUPORTE				0,00930	UN	191,50	1,78		
2779	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000				0,00320	H	6,98	0,02		
2788	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR + MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000				0,00330	UN	2,75	0,00		
2845	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM				0,01240	UN	336,67	4,17		
3259	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A				0,01920	UN	11,26	0,21		
2846	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA				0,05570	UN	3,25	0,18		





2380	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	0,25540	M	3,75	0,95
2847	CHAPA GALVANIZADA N°26	0,00430	KG	18,44	0,07
H181	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	10,90	0,08
2848	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	39,17	0,19
H178	LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2	0,00310	UN	3,95	0,01
2849	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	33,92	0,16
2384	LIXA P/MADEIRA No. 240	0,17890	UN	1,79	0,32
2850	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	0,00490	UN	37,54	0,18
H177	LAVATORIO MEDIO SEM COLUNA	0,00150	UN	108,01	0,16
H363	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 150MM - (ESGOTO)	0,00850	UN	13,13	0,11
3334	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00100	UN	23,15	0,02
3335	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00200	UN	16,49	0,03
3337	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03230	UN	8,64	0,27
H164	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	0,11970	UN	0,85	0,10
2851	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	0,00990	UN	15,47	0,15
2852	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	0,00250	UN	75,35	0,18
H165	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,01280	UN	2,10	0,02
2853	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	0,00150	UN	44,43	0,06
H311	LUVIA SOLDAVEL C/ROSCA 25X3/4	0,00640	UN	1,90	0,01
1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	4.036,63	13,72
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	11,74	0,74
2491	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	2,20	0,05
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	214,35	0,32
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,18	2,35
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	9,21	8,60
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	42,74	0,05
2858	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	49,06	0,07
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,22540	PAC	18,19	4,10
2860	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,00280	UN	40,10	0,11
2861	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,07750	KG	12,55	0,97
2862	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	5,76	1,31
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	126,27	0,03
2864	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	2.653,30	0,79
2865	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.769,45	0,53
2866	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.308,62	0,39
H265	PARAFUSO DE FIXAÇÃO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	12,87	0,03
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	12,60	1,00
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	33,40	0,20
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	1,09	0,03
3422	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	64,82	0,25
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	162,07	1,11
1967	RIPAÓ DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	2,58	4,44
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	7,74	0,02
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	206,06	0,32
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	80,59	0,55
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	15,49	0,49
1970	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	17,50	0,77
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	28,47	0,45
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	32,49	0,25
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	277,00	0,22
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,40	0,03
1273	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	103,27	0,07
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	10,01	0,01
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	12,14	0,47
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	57,94	0,37
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	80,95	0,12
H237	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	72,84	0,10
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	158,88	0,23
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	31,93	0,68
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	69,58	1,11
H350	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	5,81	0,27
1703	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	46,98	3,50
1702	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	20,43	0,15
H676	CX. DÁGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	412,13	1,60
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	42,45	0,32
2372	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	8,84	0,02
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	81,50	0,50
H631	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	9,78	0,06
H102	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	2,20	0,02
H108	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DÁGUA 32X1	0,01920	UN	20,96	0,40
H111	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	9,62	0,51
2493	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,23	0,01
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	0,00120	UN	1.233,33	1,47
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	10,89	0,23
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	1.213,06	0,36
2867	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	346,67	0,93
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.407,95	0,56
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS. LUZ BRANCA	0,03550	UN	19,38	0,68
4054	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	31,44	0,45





4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM		0,02080	UN	35,50	0,73				
2386-OC	15/20 W		0,01280	m3	84,00	1,07				
2497-OC	BRITA Nº1		0,01910	m3	84,00	1,60				
2804-OC	BRITA Nº 2		0,03190	m3	52,67	1,68				
2804-OC	AREIA GROSSA									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						155,59				
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						240,91				
BDI						27,39				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						268,30				



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 00018											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA								UNIDADE: kwh			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1317-OC ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)					1,00000		KWH	1,04	1,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										1,04	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,04	
BDI										0,11	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,15	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br





CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.981,64
BDI									225,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									2.206,95



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 45005				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						4,00000	H	22,66	90,64		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						93,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						93,56
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						93,56	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										93,56	
BDI										10,63	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										104,19	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42820				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				0,10000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	25,21		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									25,21		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,08000	H	29,28	2,34		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						8,00000	H	22,66	181,28		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						183,62					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				208,83		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				208,83		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										208,83	
BDI										23,74	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										232,57	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 42825										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO										DATA BASE:
										UNIDADE: m3
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,05000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	12,60	
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM			1,00000	1,000000	0,000000	114,25	25,95	114,25	
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									225,70	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					251,28
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					628,20	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					628,20
					BDI					71,42
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					699,62

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40001				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						547,56	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,35	
					BDI						0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,38	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 40102				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL										DATA BASE:			
										UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
						OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD					
30048 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO				1,00000		1,000000 0,000000		9,16 1,05		9,16			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										9,16			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000		H 29,28		2,92			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000		H 22,66		22,66			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										25,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						34,74	
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						7,44	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL													
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES													
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO													
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										7,44			
BDI										0,84			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										8,28			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40100												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	248,84	97,57	156,55			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	118,88	29,11	91,04			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	285,52	61,04	418,38			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									869,59			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,30			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					906,89		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,04			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									4,04			
BDI									0,45			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									4,49			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40120											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		
									226,17		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
								TOTAL	TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
						51,17					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,29		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						
					0,29						
					0,03						
					0,32						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45150											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA				0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										2,79	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					38,10	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,89
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					40,89	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,19908	m	1,17	0,23		
10044	PREGO					0,20396	KG	16,28	3,32		
10048	SARRAFO					2,09003	M	2,31	4,82		
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					0,44922	M	4,72	2,12		
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA					0,01111	l	11,18	0,12		
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm					0,40430	m2	20,43	8,25		
11030	TABUA DE 30					0,35938	M	4,76	1,71		
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					20,57
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL											61,46
BDI											6,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											68,44

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 00020				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO									DATA BASE:	
									UNIDADE: Kg	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,90000	H	29,28	55,63	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					6,00000	H	22,66	135,96	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					191,59	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				116,741	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					191,59
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					1,64	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,64
					BDI					0,18
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,82

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 00021											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA								DATA BASE:			
								UNIDADE: Kg			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						1,90000	H	29,28	55,63	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						6,00000	H	22,66	135,96	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					191,59	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					235,565	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					191,59
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,81	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
2553M	CHAPA MÚLTIPLA MP 100/152 GALVANIZADA E=MM E D=M (VARIÁVEIS)						1,00000	KG	38,90	38,90	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			38,90		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										39,71	
BDI										4,51	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										44,22	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
Rodovia:			Trecho:				Subtrecho:			
Item: 0605580DN										
Descrição do Serviço:							Data Base:			
BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 3,00 M - CHAPA COM EPÓXI - ESCAVADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - ATERRO							Unidade: m			
RODOVIÁRIO MÁXIMO = 3,60 M										
A - EQUIPAMENTOS			Quant.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
E9510	VENTILADOR CENTRÍFUGO BAIXA PRESSÃO COM CAPACIDADE DE 58 M³/MIN - 3.68 KW		1,00000	1,000000	0,000000	2,43	1,56	2,43		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA		1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		13,12	
B - MÃO DE OBRA					Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				11,99372	H	22,10	265,06		
20015	MONTADOR - ENCARGOS = 187,85%				2,99372	H	29,18	87,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		352,41			
Produção da Equipe			0,202	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				365,53		
			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				1.808,65			
C - MATERIAIS				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M1797	FITA DE ESPUMA EPDM PARA VEDAÇÃO COM ADESIVO EM UMA FACE - E = 4 MM E L = 40 MM			34,48865	M	3,23	111,39			
M2529	CHAPA METÁLICA CORRUGADA GALVANIZADA REVESTIDA COM EPÓXI PARA TUNNEL LINER - E =2,2 MM E D = 3.0 M			1,00000	M	8.291,66	8.291,66			
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL		8.403,05				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
0605604DN	ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE JAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER			0,97389	M3	305,85	297,86			
4816000DN	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA			8,04248	M3	486,53	3.912,90			
4816003DN	ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER			1,00000	M	45,28	45,28			
3806428DN	PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALACÃO E RETIRADA			0,06667	M3	40,94	2,72			
0605606DN	SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER			7,06858	M3	14,52	102,63			
4816004DN	VENTILAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER			1,00000	M	52,59	52,59			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		4.413,98				
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						14.625,68
				BDI						1.662,93
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						16.288,61

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41295				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CORTA-RIO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									245,48		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				1,00000	H	22,10	22,10			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				36,74		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				40,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,22		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,05		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										7,05	
BDI										0,80	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										7,85	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 40855									DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m2		
SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA										
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,500000	0,500000	231,93	57,82	144,87	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									144,87	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,30000	H	29,28	8,78	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10	
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,90000	H	29,42	26,47	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,35	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					202,22
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					50,55	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO				3,00000	M	11,39	34,17		
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA				1,00000	M2	44,21	44,21		
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III				0,40000	m2	93,61	37,44		
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I				1,00000	m2	57,09	57,09		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					172,91
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					223,46
					BDI					25,40
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					248,86

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 00024				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS									UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
11031 TAMBOR DE 200 L					1,00000		un	106,67	106,67			
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										106,67		
BDI										12,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										118,79		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40850				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,500000	0,500000	231,93	57,82	144,87			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									144,87			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,30000	H	29,28	8,78			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,90000	H	29,42	26,47			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,35			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					202,22		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					50,55			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO					3,00000	M	11,39	34,17			
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA					1,00000	M2	44,21	44,21			
10137	PELICULA RETRORREFLETIVA - TIPO III					0,37000	m2	93,61	34,63			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					113,01	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					163,56	
						BDI					18,59	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					182,15	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 00022				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,500000	0,500000	231,93	57,82	144,87		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									144,87		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,30000	H	29,28	8,78		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,90000	H	29,42	26,47		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,35		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					202,22	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					50,55		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO					3,00000	M	11,39	34,17		
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA					1,00000	M2	44,21	44,21		
10136	PELICULA RETRORREFLETIVA - TIPO I					1,35000	m2	57,09	77,07		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					155,45
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					206,00
						BDI					23,42
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					229,42

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 42476												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,300000	0,700000	231,93	57,82	110,04			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									110,04			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					3,00000	H	22,66	67,98			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						100,38						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					210,42		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						210,42						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				1,00000	M3	428,67	428,67				
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,71737	M2	48,17	34,55				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									463,22			
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										673,64		
BDI										76,59		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										750,23		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 41334											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05								DATA BASE:			
								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO			1,00000	1,000000	0,000000	48,04	35,66	48,04		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					48,04		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,25000	H	29,28	7,32		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					82,12		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				93,190	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					130,16	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,39		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					0,03340	M3	428,67	14,31		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					0,01800	M3	68,85	1,23		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					15,54
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					16,93
						BDI					1,92
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					18,85

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 41319A				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)								DATA BASE:		
								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,15000	H	29,28	4,39	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					4,39	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4,39
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					4,39	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA				0,20000	M3	3,70	0,74		
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,06600	M3	404,96	26,72		
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS				0,02350	M	1,39	0,03		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,11000	M3	68,85	7,57		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					35,06
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					39,45
					BDI					4,48
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					43,93

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 41202				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25									DATA BASE:	
									UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO	
								HORÁRIO	HORÁRIO	
									TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
								UNITÁRIO	UNITÁRIO	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
41293	APILOAMENTO MANUAL				1,53490		M2	5,16	7,92	
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,11680		M3	428,67	50,06	
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS				0,76750		M	1,39	1,06	
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,27300		m3	19,76	5,39	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										64,43
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
								UNITÁRIO	UNITÁRIO	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	UNITÁRIO
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										64,43
BDI										7,32
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										71,75

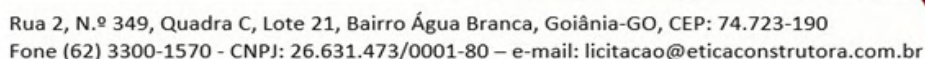
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41324				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30										DATA BASE:	
										UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
41293	APILOAMENTO MANUAL				1,51420	M2	5,16	7,81			
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,13310	M3	428,67	57,05			
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS				0,75710	M	1,39	1,05			
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,31310	m3	19,76	6,18			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				72,09		
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				72,09		
					BDI				8,19		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				80,28		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41325				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20										DATA BASE:	
										UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
41293	APILOAMENTO MANUAL			1,13140	M2	5,16	5,83				
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			0,09490	M3	428,67	40,68				
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS			0,56570	M	1,39	0,78				
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM			0,17490	m3	19,76	3,45				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						50,74	
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						50,74	
				BDI						5,76	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						56,50	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 41340												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30								DATA BASE:				
								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL				0,54960		m3	7,44	4,08			
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)				2,14110		m2	8,32	17,81			
41293	APILOAMENTO MANUAL				2,14110		M2	5,16	11,04			
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,15960		M3	428,67	68,41			
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS				1,07060		M	1,39	1,48			
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,54960		m3	19,76	10,86			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										113,68		
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										113,68		
BDI										12,92		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										126,60		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 41385											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,11000		M3	404,96	44,54		
47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,03000		M2	48,17	1,44		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										45,98	
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										45,98	
BDI										5,22	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										51,20	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41386				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)									DATA BASE:		
									UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,14000		M3	404,96	56,69		
47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,01000		M2	48,17	0,48		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										57,17	
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										57,17	
BDI										6,50	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										63,67	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 41414				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)									DATA BASE:	
									UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL				0,15000		m3	7,44	1,11	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,13700		M3	404,96	55,47	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,11000		M2	48,17	5,29	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,20000		M3	68,85	13,77	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									75,64	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITARIO 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									75,64	
BDI									8,60	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									84,24	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 41417													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)								DATA BASE:					
								UNIDADE: m					
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL					0,12000		m3	7,44	0,89			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,35000		M3	404,96	141,73			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,16800		M2	48,17	8,09			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					1,24000		M3	68,85	85,37			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						236,08	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						236,08	
						BDI						26,84	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						262,92	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 41350													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)								DATA BASE:					
								UNIDADE: un					
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL					0,35000		m3	7,44	2,60			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,37000		M3	404,96	149,83			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,87000		M2	48,17	41,90			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					0,70000		M3	68,85	48,19			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						242,52	
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		242,52	
										BDI		27,57	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		270,09	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41367				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)									DATA BASE:		
									UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA				0,48000	m3	233,78	112,21			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,33000	M3	68,85	22,72			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				134,93		
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				134,93		
					BDI				15,34		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				150,27		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40001												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm										UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,35			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,35	
					BDI						0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,38	

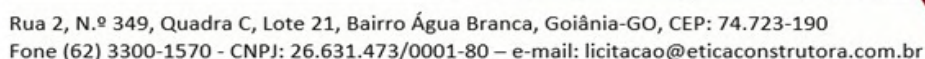
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 41455									DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: un			
BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,52000	H	29,28	15,22		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					0,75000	H	22,66	16,99		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					0,08000	H	29,48	2,35		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			34,56		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				34,56		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			34,56		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,20400	M3	404,96	82,61			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				2,16000	M2	48,17	104,04			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										186,65	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										221,21	
BDI										25,15	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										246,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 41456				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)								DATA BASE:		
								UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,09600		M3	404,96	38,87	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,22500		M2	48,17	10,83	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					49,70
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					49,70
					BDI					5,65
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					55,35

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 00023												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE								DATA BASE:				
								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,01000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	2,52			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,52			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,18000	H	29,28	5,27			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,05000	H	22,10	23,20			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					0,07000	H	29,48	2,06			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					30,53			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					33,05		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					33,05			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)					0,56000	T	60,00	33,60			
10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm					1,00000	M	20,16	20,16			
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)					3,70000	M2	5,61	20,75			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					74,51	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO					0,13000	M3	39,01	5,07			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					5,07	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					112,63	
						BDI					12,80	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					125,43	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41308				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,01000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	2,52		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,52		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,50000	H	22,10	11,05		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				13,97	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				16,49		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				16,49			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				1,12500		T	60,00	67,50		
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)				4,30000		M2	5,61	24,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									91,62		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									108,11		
BDI									12,29		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									120,40		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41447				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)									DATA BASE:		
									UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,09000	H	29,28	2,63		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					0,10000	H	22,66	2,26		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										4,89	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4,89	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,89	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)					0,24000	T	60,00	14,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										14,40	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										19,29	
BDI										2,19	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										21,48	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: 45020												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNZADA								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,040000	0,000000	155,89	85,56	6,23			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									6,23			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,02000	H	29,28	0,58			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					0,04000	H	22,66	0,90			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									1,48			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				7,71			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,71			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											7,71	
BDI											0,87	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											8,58	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 41302											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COLCHÃO DRENANTE COM BRITA								DATA BASE:			
								UNIDADE:	m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,810000	0,190000	248,84	97,57	220,09		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	189,76	52,78	189,76		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									409,85		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,16667	H	29,28	4,87		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					27,53		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				432,510	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					437,38	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,01	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				1,65000		T	60,00	99,00		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					99,00	
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					100,01	
					BDI					11,37	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					111,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40026				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)										DATA BASE:	
										UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD			
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				12,00000		0,940000 0,060000		252,18 60,06		2.887,68	
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000		0,790000 0,210000		248,84 97,57		217,06	
30057 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000		1,000000 0,000000		195,54 43,78		195,54	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										3.300,28	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	
										CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						1,00000		H		29,28	
20003 AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%						3,00000		H		22,10	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										95,58	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.395,86	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				17,71	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO 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										17,71	
BDI										2,01	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										19,72	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40020											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	1.260,90		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,260000	0,740000	248,84	97,57	136,89		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1.593,33		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.688,91	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					8,80		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					8,80	
					BDI					1,00	
					CUSTO UNITARIO TOTAL					9,80	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40101												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	248,84	97,57	141,43			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	118,88	29,11	75,78			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,990000	0,010000	285,52	61,04	283,27			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									703,84			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,94			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					755,78		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,49			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											4,49	
BDI											0,51	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											5,00	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 40335										
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	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,280000	0,720000	248,84	97,57	139,92	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,180000	0,820000	118,88	29,11	45,26	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16	
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,180000	0,820000	4,93	3,43	3,69	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,310000	0,690000	285,52	61,04	130,62	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	189,76	52,78	124,00	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									642,65	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64	
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%					1,00000	H	29,07	29,07	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					6,00000	H	22,66	135,96	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			179,67	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				55,690	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				822,32	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			14,76	
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			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL			14,76	
						BDI			1,67	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			16,43	

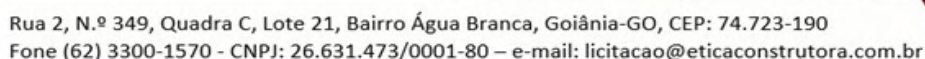
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40001												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						547,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,35	
					BDI						0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40305												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,20000	H	29,28	5,85			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									51,17			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,34		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,29		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,29			
BDI									0,03			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,32			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40315				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					245,48		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
							HORÁRIO	HORÁRIO	TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28		14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000	H	22,66		22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,30	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					282,78	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,70		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
						UNITÁRIO	UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
						UNITÁRIO	UNITÁRIO				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
						UNITÁRIO	UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					3,70		
				BDI					0,42		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,12		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40026											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			12,00000	0,940000	0,060000	252,18	60,06	2.887,68		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,790000	0,210000	248,84	97,57	217,06		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									3.300,28		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					3.395,86	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					17,71		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40001												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,40000	H	29,28	11,71			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						547,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												0,35
BDI												0,03
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												0,38



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40100												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	248,84	97,57	156,55			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	118,88	29,11	91,04			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	285,52	61,04	418,38			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										869,59		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								37,30				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					906,89		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,04	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										4,04		
BDI										0,45		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										4,49		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40001											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		490,53
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		57,03			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				547,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,35			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,35		
					BDI				0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,38		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40120											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,17					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,29			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,29		
BDI									0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40315												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		245,48	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		37,30				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,78			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,70		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										3,70		
BDI										0,42		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										4,12		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40316				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									245,48			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO				
							HORÁRIO	HORÁRIO	TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000	H	22,66	22,66				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,30							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,78			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,70				
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO				1,00000	M3	0,50	0,50				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,50							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											4,20	
BDI											0,47	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											4,67	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40335											
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		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,280000	0,720000	248,84	97,57	139,92		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,180000	0,820000	118,88	29,11	45,26		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16		
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,180000	0,820000	4,93	3,43	3,69		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,310000	0,690000	285,52	61,04	130,62		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	189,76	52,78	124,00		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									642,65		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64		
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%					1,00000	H	29,07	29,07		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					6,00000	H	22,66	135,96		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			179,67		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				55,690	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				822,32		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			14,76		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			14,76		
						BDI			1,67		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			16,43		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 00025				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	152,76	43,78	152,76		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		152,76
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,10000	H	22,10	2,21		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		5,13			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				68,650	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				157,89		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,29			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		2,29			
						BDI		0,26			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,55			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40005				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H ' OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	354,12	132,31	354,12		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					354,12		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			25,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				379,70		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,98			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,98		
					BDI				0,22		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				2,20		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40385												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,470000	0,530000	118,88	29,11	71,29			
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38			
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO			1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						401,10		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						59,96		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.500,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						461,06	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,30		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,30		
				BDI						0,03		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,33		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 00026											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			1,00000	0,300000	0,700000	32,95	31,22	31,73		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,200000	0,800000	189,76	52,78	80,17		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM			1,00000	0,300000	0,700000	66,44	20,27	34,11		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									147,43		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					6,00000	H	22,10	132,60		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					190,99		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					338,42	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					338,42		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42491	USINAGEM PMF (EXC. FORN.BET. E TRANSP.) (BC)				1,00000	M3	141,44	141,44			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					141,44	
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					479,86	
					BDI					54,56	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					534,42	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 020130-OC												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,20000	H	22,66	27,19			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					0,12000	H	29,48	3,53			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					30,72		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					30,72	
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					30,72		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										30,72		
BDI										3,49		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										34,21		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 270702-OC				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO GOINFRA								DATA BASE:	
								UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,79660	H	22,10	39,70
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,36740	H	29,48	40,31
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					80,01
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				80,01
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				80,01	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				9,34400	KG	0,64	5,98	
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,01910	T	35,11	0,67	
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,01300	T	60,00	0,78	
10094	PEDRISCO				0,01300	M3	87,00	1,13	
10044	PREGO				0,07890	KG	16,28	1,28	
10069	AÇO CA - 50				1,68840	KG	6,53	11,02	
11002	ARAME GALVANIZADO Nº 10				0,21940	KG	14,59	3,20	
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,20000	M	4,72	0,94	
11003	ARAME RECOZIDO				0,03280	KG	13,19	0,43	
11030	TABUA DE 30				0,15000	M	4,76	0,71	
2058-OC	TELA DE ARAME MALHA 4´´ FIO 12				1,78000	M2	35,15	62,56	
2357-OC	POSTE ESCORA RETO 10X10CM H=1,80 M (4 FERROS DE 6,3 MM E ESTRIBOS DE 5,0 MM A CADA 15CM)				0,20000	UN	65,00	13,00	
1332-OC	POSTE ESTICADOR COM INCLINAÇÃO 12 X 12CM E H=2,96M (4 FERROS DE 8.0 MM E ESTRIBOS 5.0 MM A CADA 15CM)				0,10000	UN	92,50	9,25	
1709-OC	POSTE CONCRETO COM INCLINAÇÃO 10 X 10CM E H=2,76M (4 FERROS DE 6.3 MM E ESTRIBOS 5.0 MM A CADA 15CM)				0,40000	UN	74,00	29,60	
0105-OC	ARAME GALVANIZADO Nº 14 BWG				0,03120	KG	18,29	0,57	
0101-OC	ARAME FARPADO DIAMETRO 1,60 MM (ROLO 500M)				3,03000	M	0,82	2,48	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			143,60	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			223,61	
					BDI			25,42	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			249,03	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 41289				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENLEIVAMENTO (SVA)										DATA BASE:			
										UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS													
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					10,00000	H	22,66	226,60				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					229,52				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				50,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					229,52			
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					4,59				
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,60000		m	1,17	0,70			
10000	ADUBO NPK					0,06000		Kg	3,32	0,19			
10041	PÓ CALCÁRIO					0,17500		Kg	0,13	0,02			
10401	ENXOFRE					0,00300		Kg	6,48	0,01			
10404	ADUBO ORGÂNICO					0,20000		Kg	0,44	0,08			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					1,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)					1,00000		m2	2,73	2,73			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					2,73		
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										8,32			
BDI										0,94			
CUSTO UNITARIO TOTAL										9,26			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 00028				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA								DATA BASE:	
								UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 40019				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)										DATA BASE:			
										UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
						OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD					
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000		0,920000	0,080000	252,18	60,06	1.184,00			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000		0,220000	0,780000	248,84	97,57	130,84			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000		1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										1.510,38			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000		H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000		H	22,10	66,30			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										95,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.605,96	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						8,37	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL													
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES													
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO 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												8,37	
BDI												0,95	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												9,32	

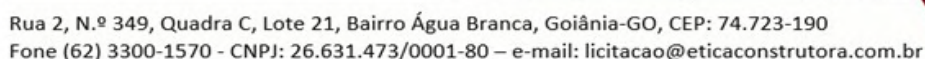
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40130				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	248,84	97,57	248,84		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					248,84		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					2,00000	H	22,10	44,20		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					58,84		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				844,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					307,68	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,36		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,36	
				BDI						0,04	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,40	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 00029				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					245,48		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				2,00000	H	22,10	44,20			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					58,84		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				304,32		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					3,98		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					3,98		
				BDI					0,45		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,43		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40001												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm										UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,40000	H	29,28	11,71			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,35			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,35		
					BDI					0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,38		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40120												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
								HORÁRIO	HORÁRIO			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,20000	H	29,28	5,85			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,17			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,34		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,29		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,29		
BDI										0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40019											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	0,920000	0,080000	252,18	60,06	1.184,00		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,220000	0,780000	248,84	97,57	130,84		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.510,38		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.605,96	
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					8,37	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					8,37	
					BDI					0,95	
					CUSTO UNITARIO TOTAL					9,32	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40102												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									9,16			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,74		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					7,44		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						7,44	
					BDI						0,84	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8,28	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40101				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	248,84	97,57	141,43		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	118,88	29,11	75,78		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16		
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,990000	0,010000	285,52	61,04	283,27		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									703,84		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,94					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				755,78		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,49		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											4,49
BDI											0,51
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											5,00

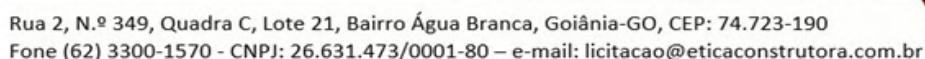
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45150											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21		
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,79		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					38,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,89	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,89		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM				0,19908		m	1,17	0,23		
10044	PREGO				0,20396		KG	16,28	3,32		
10048	SARRAFO				2,09003		M	2,31	4,82		
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,44922		M	4,72	2,12		
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA				0,01111		l	11,18	0,12		
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm				0,40430		m2	20,43	8,25		
11030	TABUA DE 30				0,35938		M	4,76	1,71		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				20,57		
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				61,46		
					BDI				6,98		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				68,44		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40001											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm										UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,40000	H	29,28	11,71		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,35	
					BDI					0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40120				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		
									226,17		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
								TOTAL	TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,17			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				0,29		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,29		
					BDI				0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:		
Item: 40019										
Descrição do Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)								Data Base:		
								Unidade: m3		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improd	Operativo	Improd		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	0,920000	0,080000	252,18	60,06	1.184,00	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,220000	0,780000	248,84	97,57	130,84	
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54	
				Custo Horário Total de Equipamentos					1.510,38	
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30	
				Custo Horário Total de Mão de Obra					95,58	
Produção da Equipe				191,730	Custo Horário Total de Execução					1.605,96
				Custo Unitário de Execução					8,37	
C - Materiais				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Unitário Total de Material						
D - Atividades Auxiliares				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Total de Atividades Auxiliares						
E - Tempo Fixo				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Unitário Total de Tempo Fixo						
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			Custo Unitário	
						(LN)	(RP)	(PV)		
				Custo Unitário Total de Transporte						
				Custo Unitário Direto Total				8,37		
				BDI				0,95		
				Custo Unitário Total				9,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 40102												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30048 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO				1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		9,16	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66			
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		25,58	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,74		
									CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		7,44	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
									CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
									CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
									CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
										CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,44
										BDI		0,84
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,28



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 42856				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 40101				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL									DATA BASE:	
									UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	248,84	97,57	141,43	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	118,88	29,11	75,78	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16	
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,990000	0,010000	285,52	61,04	283,27	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									703,84	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,94				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				755,78	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,49	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4,49					
BDI					0,51					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5,00					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 45150										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								DATA BASE:		
								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,79	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47	
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					38,10	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,89
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,89	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM				0,19908		m	1,17	0,23	
10044	PREGO				0,20396		KG	16,28	3,32	
10048	SARRAFO				2,09003		M	2,31	4,82	
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,44922		M	4,72	2,12	
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA				0,01111		l	11,18	0,12	
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm				0,40430		m2	20,43	8,25	
11030	TABUA DE 30				0,35938		M	4,76	1,71	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				20,57	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				61,46	
					BDI				6,98	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				68,44	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE:							
RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:			
ITEM: 00017							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)				DATA BASE:			
				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
0004 - CIVIL PEDREIRO - ENCARGOS = 152,01%		0,07590	H	29,13	2,21		
0005 - CIVIL SERVENTE - ENCARGOS = 180,43%		0,09130	H	20,33	1,85		
0008 - CIVIL AJUDANTE - ENCARGOS = 171,78%		1,33040	H	22,23	29,57		
0010 - CIVIL CARPINTEIRO - ENCARGOS = 152,18%		0,78470	H	29,15	22,87		
0011 - CIVIL ENCANADOR - ENCARGOS = 157,75%		0,16600	H	29,79	4,94		
0012 - CIVIL ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%		0,09380	H	29,49	2,76		
0018 - CIVIL PINTOR - ENCARGOS = 152,39%		0,46260	H	29,17	13,49		
0020 - CIVIL CALHEIRO - ENCARGOS = 164,41%		0,00020	H	27,28	0,00		
0023 - CIVIL APLICADOR DE EPOXI - ENCARGOS = 151,87%		0,00130	H	29,11	0,03		
0025 - CIVIL OFICIAL "B" - ENCARGOS = 152,01%		0,23920	H	29,13	6,96		
0032 - CIVIL OPERADOR DE BETONEIRA - ENCARGOS = 167,51%		0,02760	H	23,27	0,64		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					85,32
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				85,32
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					85,32
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		13,13460	KG	0,64	8,40	
10048	SARRAFO		0,14350	M	2,31	0,33	
11030	TABUA DE 30		0,94450	M	4,76	4,49	
11032	TINTA ESMALTE SINTÉTICO		0,06830	L	33,01	2,25	
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm		0,96670	M2	10,15	9,81	
2782	GASOLINA		0,02380	L	5,08	0,12	
2842	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA		0,21810	L	12,22	2,66	
3321	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M		0,01530	UN	3,09	0,04	
3314-OC	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2		1,06030	M	2,84	3,01	
1861	PREGO 18X24		0,00450	KG	17,65	0,07	
1863	PREGO 18X30		0,08510	KG	18,53	1,57	
1964	RIPA DE MADEIRA 5X1		0,90610	M	3,35	3,03	
3602	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR		0,17370	UN	3,99	0,69	
2024	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)		1,10940	M2	7,53	8,35	
1225	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO		2,99720	UN	0,45	1,34	
3135	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLIS 2		0,03530	UN	5,48	0,19	
3138	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´		0,07450	UN	2,69	0,20	
3923	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM		0,61060	M	2,22	1,35	
3065-OC	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4		0,27660	UN	1,08	0,29	
1858	PONTALETE 3X3´´		1,84980	M	10,39	19,21	
1860	PREGO 15X15		0,04910	KG	17,00	0,83	
1862	PREGO 19X27		0,00810	KG	20,18	0,16	
1892	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)		0,05710	KG	29,90	1,70	
1218	CAIBRO 5X6 CM		0,44890	M	16,15	7,24	
H239	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1. 1/4)		0,00770	UN	17,13	0,13	
H241	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO DE 1. 1/2		0,00770	UN	34,66	0,26	
H284	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 100 mm		0,04270	M	15,04	0,64	
H285	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm		0,05340	M	6,48	0,34	
H286	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 MM		0,07480	M	8,92	0,66	
H248	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.25 MM		0,14100	M	4,08	0,57	
H249	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM		0,03200	M	8,71	0,27	
H272	UNIÃO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM		0,00640	M	15,09	0,09	
H258	VALVULA 1 P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)		0,00310	UN	44,90	0,13	
H261	VALVULA P/LAVATORIO PVC 1		0,00310	UN	5,71	0,01	
H262	VALVULA P/PIA AMERICANA DIAMETRO 3. 1/2 (METALICA)		0,00150	IN	43,70	0,06	
H263	VALVULA P/TANQUE PVC 1		0,00310	UN	5,90	0,01	
H264	VASO SANITARIO CONVENCIONAL		0,00390	UN	281,28	1,09	
3948	EXTINTOR PÓ ABC (6KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES/SETA E SUPORTE		0,00930	UN	191,50	1,78	
2779	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1,000		0,00320	H	6,98	0,02	
2788	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR + MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1,000		0,00330	UN	2,75	0,00	
2845	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM		0,01240	UN	336,67	4,17	
3259	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A		0,01920	UN	11,26	0,21	
2846	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA		0,05570	UN	3,25	0,18	

2380	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	0,25540	M	3,75	0,95
2847	CHAPA GALVANIZADA N°26	0,00430	KG	18,44	0,07
H181	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	10,90	0,08
2848	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	39,17	0,19
H178	LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2	0,00310	UN	3,95	0,01
2849	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	33,92	0,16
2384	LIXA P/MADEIRA No. 240	0,17890	UN	1,79	0,32
2850	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	0,00490	UN	37,54	0,18
H177	LAVATORIO MEDIO SEM COLUNA	0,00150	UN	108,01	0,16
H363	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 150MM - (ESGOTO)	0,00850	UN	13,13	0,11
3334	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00100	UN	23,15	0,02
3335	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00200	UN	16,49	0,03
3337	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03230	UN	8,64	0,27
H164	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	0,11970	UN	0,85	0,10
2851	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	0,00990	UN	15,47	0,15
2852	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	0,00250	UN	75,35	0,18
H165	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,01280	UN	2,10	0,02
2853	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	0,00150	UN	44,43	0,06
H311	LUVIA SOLDAVEL C/ROSCA 25X3/4	0,00640	UN	1,90	0,01
1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	4.036,63	13,72
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	11,74	0,74
2491	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	2,20	0,05
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	214,35	0,32
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,18	2,35
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	9,21	8,60
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	42,74	0,05
2858	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	49,06	0,07
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	0,22540	PAC	18,19	4,10
2860	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	40,10	0,11
2861	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	12,55	0,97
2862	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	5,76	1,31
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	126,27	0,03
2864	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	2.653,30	0,79
2865	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.769,45	0,53
2866	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.308,62	0,39
H265	PARAFUSO DE FIXAÇÃO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	12,87	0,03
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	12,60	1,00
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	33,40	0,20
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	1,09	0,03
3422	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	64,82	0,25
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	162,07	1,11
1967	RIPAÓ DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	2,58	4,44
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	7,74	0,02
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	206,06	0,32
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	80,59	0,55
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	15,49	0,49
1970	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	17,50	0,77
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	28,47	0,45
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	32,49	0,25
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	277,00	0,22
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,40	0,03
1273	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	103,27	0,07
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	10,01	0,01
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	12,14	0,47
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	57,94	0,37
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	80,95	0,12
H237	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	72,84	0,10
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	158,88	0,23
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	31,93	0,68
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	69,58	1,11
H350	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	5,81	0,27
1703	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	46,98	3,50
1702	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	20,43	0,15
H676	CX. DÁGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	412,13	1,60
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	42,45	0,32
2372	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	8,84	0,02
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	81,50	0,50
H631	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	9,78	0,06
H102	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	2,20	0,02
H108	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DÁGUA 32X1	0,01920	UN	20,96	0,40
H111	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	9,62	0,51
2493	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,23	0,01
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	0,00120	UN	1.233,33	1,47
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	10,89	0,23
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	1.213,06	0,36
2867	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	346,67	0,93
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.407,95	0,56
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS. LUZ BRANCA	0,03550	UN	19,38	0,68
4050	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	31,44	0,45



4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM		0,02080	UN	35,50	0,73			
2386-OC	15/20 W		0,01280	m3	84,00	1,07			
2497-OC	BRITA Nº 1		0,01910	m3	84,00	1,60			
2804-OC	BRITA Nº 2		0,03190	m3	52,67	1,68			
2804-OC	AREIA GROSSA								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						155,59			
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						240,91			
						BDI	27,39		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						268,30			



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br





CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.981,64
BDI									225,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									2.206,95



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



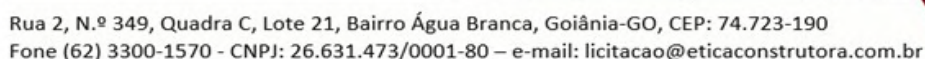
Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 40085				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)								DATA BASE:	
								UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,140000	0,860000	226,17	43,78	69,31
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T			3,00000	0,720000	0,280000	174,90	70,08	436,62
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									751,41
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					2,00000	H	22,10	44,20
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			58,84
PRODUÇÃO DA EQUIPE				45,530	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				810,25
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				17,79
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									17,79
BDI									2,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									19,81

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42820				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,10000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	25,21		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									25,21		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,08000	H	29,28	2,34		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						183,62					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				208,83		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				208,83			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									208,83		
									BDI		23,74
									CUSTO UNITÁRIO TOTAL		232,57

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 42825				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,05000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	12,60	
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM			1,00000	1,000000	0,000000	114,25	25,95	114,25	
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					225,70	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,400	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					251,28
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					628,20	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					628,20
					BDI					71,42
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					699,62



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 45166				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=30 MPA									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80		
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,400000	0,600000	1,59	1,08	3,81		
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg			1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					31,36		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H		29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H		22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H		29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h		29,11	29,11			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3.853	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					323,17	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					83,87		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			422,00000		KG	0,64	270,08			
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,85500		T	35,11	30,01			
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,88650		T	60,00	53,19			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			5,30000		KG	6,60	34,98			
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					388,26		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000		M3	6,71	6,71			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					6,71		
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					478,84		
				BDI					54,44		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					533,28		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45140										DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							UNIDADE: m3				
ESCORAMENTO PARA BUEIRO											
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA		0,06997	1,000000	0,000000	30,26	29,90	2,11			
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA		0,06997	1,000000	0,000000	39,59	6,32	2,77			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								4,88			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				0,50000	H	22,10	11,05			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%				0,50000	H	29,42	14,71			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%				0,06997	h	29,11	2,03			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					27,79			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					32,67		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					32,67		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM			2,77348		m	1,17	3,24			
10044	PREGO			0,31957		KG	16,28	5,20			
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM			0,64680		M	4,72	3,05			
11030	TABUA DE 30			0,06768		M	4,76	0,32			
11017	PONTALETES D=15 cm			0,10780		m	4,97	0,53			
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15			0,30400		M	6,11	1,85			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					14,19		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											46,86
BDI											5,32
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											52,18

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40001				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		490,53
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				547,56		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
							UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,35		
					BDI				0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,38		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40120											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO								DATA BASE:			
								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					226,17		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,17		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,29		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,29	
					BDI					0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,32	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40316												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					245,48			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO				
							HORÁRIO	HORÁRIO	TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000	H	22,66	22,66				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,30			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					282,78		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					3,70			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO					
						UNITÁRIO	UNITÁRIO					
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO			1,00000	M3	0,50	0,50					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,50			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO					
						UNITÁRIO	UNITÁRIO					
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO					
						UNITÁRIO	UNITÁRIO					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					4,20			
				BDI					0,47			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,67			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40100												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	248,84	97,57	156,55			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	118,88	29,11	91,04			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	285,52	61,04	418,38			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				869,59		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				37,30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				906,89			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,04		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				4,04		
						BDI				0,45		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				4,49		

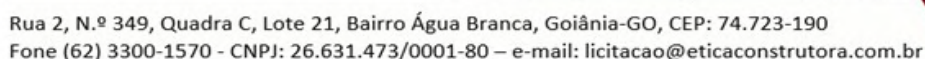
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40001				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:			
									UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						490,53		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						547,56	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,35	
					BDI						0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40003				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm									DATA BASE:			
									UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									490,53			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
								HORÁRIO	HORÁRIO			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,40000	H	29,28	11,71			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				20,750	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					26,38			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO			
								UNITÁRIO	UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					26,38		
					BDI					2,99		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					29,37		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 40004										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm								DATA BASE:		
								UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					490,53	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				8,300	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				547,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					65,97	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
							(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				65,97	
					BDI				7,50	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				73,47	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40120										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:				
ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17		
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		
								226,17		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000		H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000		H	22,66	45,32		
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		
								51,17		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				277,34		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,29	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
								CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
								0,29		
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		
								0,03		
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL		
								0,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40019												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	0,920000	0,080000	252,18	60,06	1.184,00			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,220000	0,780000	248,84	97,57	130,84			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.510,38			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.605,96		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					8,37		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					8,37		
					BDI					0,95		
					CUSTO UNITARIO TOTAL					9,32		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40090											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE							DATA BASE:				
							UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30057 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									195,54		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20003 AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									95,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				291,12		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									1,51		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,51		
BDI									0,17		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,68		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40091											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	195,54	43,78	195,54		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					195,54		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				126,550	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					291,12	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					2,30		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					2,30	
					BDI					0,26	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,56	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40100												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL										DATA BASE:		
										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	248,84	97,57	156,55			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	118,88	29,11	91,04			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	285,52	61,04	418,38			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										869,59		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						37,30
PRODUÇÃO DA EQUIPE				224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						906,89	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,04		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										4,04		
BDI										0,45		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										4,49		

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40001				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									DATA BASE:		
									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	490,53	43,78	490,53		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		490,53
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,40000	H	29,28	11,71		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.532,910	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					547,56	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,35		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,35
					BDI						0,03
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,38

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40120												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	226,17	43,78	226,17			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									226,17			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,20000	H	29,28	5,85			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,17			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,34		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,29		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,29	
				BDI							0,03	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,32	

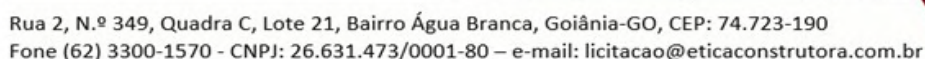
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 45005				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
				</						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 45010										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			0,25000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	8,23	
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM			0,25000	1,000000	0,000000	66,44	20,27	16,61	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					24,84	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					4,00000	H	22,66	90,64	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					93,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				118,40	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					118,40	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					118,40
					BDI					13,46
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					131,86

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 45015										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			0,16000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	5,27	
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM			0,05330	1,000000	0,000000	66,44	20,27	3,54	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									8,81	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,06250	H	29,28	1,83	
20014	BLASTER - ENCARGOS = 165,39%					1,00000	H	34,26	34,26	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					12,28670	H	22,66	278,41	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					314,50	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				323,31	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					323,31	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10015	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA					0,20000	Kg	15,43	3,08	
10088	SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm					0,00160	un	1.173,77	1,87	
10410	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m					1,42450	un	18,89	26,90	
10420	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m					0,21370	un	24,19	5,16	
10425	NONEL INICIADOR - C = 150,0 m					0,07120	un	222,36	15,83	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL			52,84	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL			376,15	
						BDI			42,76	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			418,91	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 45020								DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNZADA								UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,040000	0,000000	155,89	85,56	6,23
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									6,23
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,02000	H	29,28	0,58
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					0,04000	H	22,66	0,90
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						1,48			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				7,71
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				7,71	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
					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			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40102												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30048 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO				1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						9,16		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						25,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						34,74	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						7,44		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						7,44		
				BDI						0,84		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8,28		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40100								DATA BASE:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,390000	0,610000	248,84	97,57	156,55			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	118,88	29,11	91,04			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	199,16	82,34	199,16			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,660000	0,340000	285,52	61,04	418,38			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									869,59			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,30			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					906,89		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,04			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									4,04			
BDI									0,45			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									4,49			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 42820				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES									DATA BASE:			
									UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				0,10000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	25,21			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									25,21			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO			
								HORÁRIO	HORÁRIO			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,08000	H	29,28	2,34			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						8,00000	H	22,66	181,28			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						183,62						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					208,83		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					208,83		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO				
							UNITÁRIO	UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										208,83		
BDI										23,74		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										232,57		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 42825											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO										UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,05000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	12,60		
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM			1,00000	1,000000	0,000000	114,25	25,95	114,25		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							225,70				
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						25,58					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						251,28
CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						628,20					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											628,20
BDI											71,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											699,62

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 45055				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENSECADEIRA									DATA BASE:	
									UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
				</						

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE:							
RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:			
ITEM: 00017							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)				DATA BASE:			
				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
0004 - CIVIL PEDREIRO - ENCARGOS = 152,01%			0,07590	H	29,13	2,21	
0005 - CIVIL SERVENTE - ENCARGOS = 180,43%			0,09130	H	20,33	1,85	
0008 - CIVIL AJUDANTE - ENCARGOS = 171,78%			1,33040	H	22,23	29,57	
0010 - CIVIL CARPINTEIRO - ENCARGOS = 152,18%			0,78470	H	29,15	22,87	
0011 - CIVIL ENCANADOR - ENCARGOS = 157,75%			0,16600	H	29,79	4,94	
0012 - CIVIL ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%			0,09380	H	29,49	2,76	
0018 - CIVIL PINTOR - ENCARGOS = 152,39%			0,46260	H	29,17	13,49	
0020 - CIVIL CALHEIRO - ENCARGOS = 164,41%			0,00020	H	27,28	0,00	
0023 - CIVIL APLICADOR DE EPOXI - ENCARGOS = 151,87%			0,00130	H	29,11	0,03	
0025 - CIVIL OFICIAL "B" - ENCARGOS = 152,01%			0,23920	H	29,13	6,96	
0032 - CIVIL OPERADOR DE BETONEIRA - ENCARGOS = 167,51%			0,02760	H	23,27	0,64	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				85,32
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				85,32
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				85,32
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		13,13460	KG	0,64	8,40	
10048	SARRAFO		0,14350	M	2,31	0,33	
11030	TABUA DE 30		0,94450	M	4,76	4,49	
11032	TINTA ESMALTE SINTÉTICO		0,06830	L	33,01	2,25	
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm		0,96670	M2	10,15	9,81	
2782	GASOLINA		0,02380	L	5,08	0,12	
2842	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA		0,21810	L	12,22	2,66	
3321	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M		0,01530	UN	3,09	0,04	
3314-OC	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2		1,06030	M	2,84	3,01	
1861	PREGO 18X24		0,00450	KG	17,65	0,07	
1863	PREGO 18X30		0,08510	KG	18,53	1,57	
1964	RIPA DE MADEIRA 5X1		0,90610	M	3,35	3,03	
3602	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR		0,17370	UN	3,99	0,69	
2024	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)		1,10940	M2	7,53	8,35	
1225	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO		2,99720	UN	0,45	1,34	
3135	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLIS 2		0,03530	UN	5,48	0,19	
3138	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´		0,07450	UN	2,69	0,20	
3923	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM		0,61060	M	2,22	1,35	
3065-OC	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4		0,27660	UN	1,08	0,29	
1858	PONTALETE 3X3´´		1,84980	M	10,39	19,21	
1860	PREGO 15X15		0,04910	KG	17,00	0,83	
1862	PREGO 19X27		0,00810	KG	20,18	0,16	
1892	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)		0,05710	KG	29,90	1,70	
1218	CAIBRO 5X6 CM		0,44890	M	16,15	7,24	
H239	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1. 1/4)		0,00770	UN	17,13	0,13	
H241	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO DE 1. 1/2		0,00770	UN	34,66	0,26	
H284	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 100 mm		0,04270	M	15,04	0,64	
H285	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm		0,05340	M	6,48	0,34	
H286	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 MM		0,07480	M	8,92	0,66	
H248	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.25 MM		0,14100	M	4,08	0,57	
H249	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM		0,03200	M	8,71	0,27	
H272	UNIÃO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM		0,00640	M	15,09	0,09	
H258	VALVULA 1 P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)		0,00310	UN	44,90	0,13	
H261	VALVULA P/LAVATORIO PVC 1		0,00310	UN	5,71	0,01	
H262	VALVULA P/PIA AMERICANA DIAMETRO 3. 1/2 (METALICA)		0,00150	IN	43,70	0,06	
H263	VALVULA P/TANQUE PVC 1		0,00310	UN	5,90	0,01	
H264	VASO SANITARIO CONVENCIONAL		0,00390	UN	281,28	1,09	
3948	EXTINTOR PÓ ABC (6KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES./SETA E SUPORTE		0,00930	UN	191,50	1,78	
2779	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1,000		0,00320	H	6,98	0,02	
2788	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR + MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1,000		0,00330	UN	2,75	0,00	
2845	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM		0,01240	UN	336,67	4,17	
3259	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A		0,01920	UN	11,26	0,21	
2846	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA		0,05570	UN	3,25	0,18	



2380	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	0,25540	M	3,75	0,95
2847	CHAPA GALVANIZADA N°26	0,00430	KG	18,44	0,07
H181	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	10,90	0,08
2848	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	39,17	0,19
H178	LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2	0,00310	UN	3,95	0,01
2849	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	33,92	0,16
2384	LIXA P/MADEIRA No. 240	0,17890	UN	1,79	0,32
2850	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	0,00490	UN	37,54	0,18
H177	LAVATORIO MEDIO SEM COLUNA	0,00150	UN	108,01	0,16
H363	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 150MM - (ESGOTO)	0,00850	UN	13,13	0,11
3334	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00100	UN	23,15	0,02
3335	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00200	UN	16,49	0,03
3337	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03230	UN	8,64	0,27
H164	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	0,11970	UN	0,85	0,10
2851	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	0,00990	UN	15,47	0,15
2852	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	0,00250	UN	75,35	0,18
H165	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,01280	UN	2,10	0,02
2853	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	0,00150	UN	44,43	0,06
H311	LUVIA SOLDAVEL C/ROSCA 25X3/4	0,00640	UN	1,90	0,01
1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	4.036,63	13,72
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	11,74	0,74
2491	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	2,20	0,05
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	214,35	0,32
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,18	2,35
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	9,21	8,60
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	42,74	0,05
2858	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	49,06	0,07
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	0,22540	PAC	18,19	4,10
2860	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	40,10	0,11
2861	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	12,55	0,97
2862	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	5,76	1,31
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	126,27	0,03
2864	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	2.653,30	0,79
2865	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.769,45	0,53
2866	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.308,62	0,39
H265	PARAFUSO DE FIXAÇÃO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLÁSTICA 8 MM	0,00310	PR	12,87	0,03
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	12,60	1,00
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	33,40	0,20
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	1,09	0,03
3422	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	64,82	0,25
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	162,07	1,11
1967	RIPA DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	2,58	4,44
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	7,74	0,02
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	206,06	0,32
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	80,59	0,55
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLÁSTICO)	0,03210	UN	15,49	0,49
1970	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	17,50	0,77
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	28,47	0,45
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	32,49	0,25
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	277,00	0,22
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,40	0,03
1273	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	103,27	0,07
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	10,01	0,01
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	12,14	0,47
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	57,94	0,37
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	80,95	0,12
H237	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	72,84	0,10
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	158,88	0,23
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	31,93	0,68
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	69,58	1,11
H350	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	5,81	0,27
1703	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	46,98	3,50
1702	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	20,43	0,15
H676	CX. DÁGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	412,13	1,60
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	42,45	0,32
2372	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	8,84	0,02
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	81,50	0,50
H631	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	9,78	0,06
H102	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	2,20	0,02
H108	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DÁGUA 32X1	0,01920	UN	20,96	0,40
H111	ADESIVO PLÁSTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	9,62	0,51
2493	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,23	0,01
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	0,00120	UN	1.233,33	1,47
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	10,89	0,23
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	1.213,06	0,36
2867	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	346,67	0,93
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.407,95	0,56
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS. LUZ BRANCA	0,03550	UN	19,38	0,68
4050	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	31,44	0,45





4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM		0,02080	UN	35,50	0,73			
2386-OC	15/20 W		0,01280	m3	84,00	1,07			
2497-OC	BRITA Nº 1		0,01910	m3	84,00	1,60			
2804-OC	BRITA Nº 2		0,03190	m3	52,67	1,68			
2804-OC	AREIA GROSSA								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						155,59			
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						240,91			
						BDI	27,39		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						268,30			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 00018											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA								UNIDADE: kwh			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1317-OC ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)					1,00000		KWH	1,04	1,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										1,04	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,04	
BDI										0,11	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,15	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br





CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.981,64
BDI									225,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									2.206,95



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45145											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)									UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21		
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,79		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					38,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,89	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,89	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM				0,19908		m	1,17	0,23		
10044	PREGO				0,20396		KG	16,28	3,32		
10048	SARRAFO				2,09003		M	2,31	4,82		
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,44922		M	4,72	2,12		
11009	COMPENSADO RESINADO - 12 mm				0,40430		m2	12,75	5,15		
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA				0,01852		l	11,18	0,20		
11030	TABUA DE 30				0,35938		M	4,76	1,71		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					17,55	
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					58,44	
					BDI					6,64	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					65,08	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 45166										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=30 MPA								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80	
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,400000	0,600000	1,59	1,08	3,81	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg			1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					31,36	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					9,00000	H	22,66	203,94	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3.853	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				323,17	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					83,87	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				422,00000	KG	0,64	270,08		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,85500	T	35,11	30,01		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,88650	T	60,00	53,19		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				5,30000	KG	6,60	34,98		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				388,26	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,71	6,71		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				6,71	
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				478,84	
					BDI				54,44	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				533,28	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 42471											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			1,00000	0,500000	0,500000	32,95	31,22	32,08		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM			1,00000	0,500000	0,500000	66,44	20,27	43,35		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					75,43		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					106,83		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					182,26	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					91,13		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					0,01200	M3	428,67	5,14		
47055	FABRICAÇÃO DE GUARDA- CORPO (BC/AC) (SVA)					1,00000	m	132,72	132,72		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					137,86
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					228,99
						BDI					26,03
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					255,02

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 3806386DN				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										DATA BASE:	
										UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA			0,08889	1,000000	0,000000	4,53	0,20	0,40		
E9570	FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA - 1,20 KW			0,08890	1,000000	0,000000	1,69	1,02	0,15		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									0,55		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
P9823 - SICI SERRALHEIRO - ENCARGOS = 168,64%						0,08889	H	33,33	2,96		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					2,96		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					3,51	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					3,51		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0962	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 2,00 MM E D = 50,80 MM (2")				2,00000		M	28,52	57,04		
M0963	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 3,00 MM E SEÇÃO DE 80 X 80 MM				1,63333		M	70,76	115,57		
M0971	SUPORTE EM AÇO-CARBONO PARA CORRIMÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO				3,33333		UN	22,28	74,26		
M0972	FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA USINAGEM DE METAIS				0,04444		L	22,85	1,01		
M1378	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36				25,83958		KG	9,88	255,29		
M1406	BROCA DE AÇO RÁPIDO - D = 12,5 MM E C = 151 MM				0,01111		UN	36,89	0,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									503,57		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
3807863DN	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				3,33333		M	9,86	32,86		
1400975DN	CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA				8,32500		H	4,07	33,88		
2408057DN	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX				0,73837		H	95,83	70,75		
5605942DN	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON				2,00000		M2	47,94	95,88		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									233,37		
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		(RP)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									740,45		
BDI									84,18		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									824,63		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45150												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21			
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						2,79		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						38,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						40,89	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						40,89		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM				0,19908		m	1,17	0,23			
10044	PREGO				0,20396		KG	16,28	3,32			
10048	SARRAFO				2,09003		M	2,31	4,82			
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,44922		M	4,72	2,12			
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA				0,01111		l	11,18	0,12			
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm				0,40430		m2	20,43	8,25			
11030	TABUA DE 30				0,35938		M	4,76	1,71			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						20,57	
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						61,46	
					BDI						6,98	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						68,44	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br

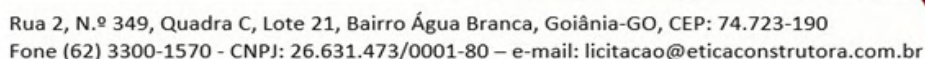


COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:		
Item: 3806403DN										
Descrição do Serviço: LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO								Data Base:		
								Unidade:	m2	
A - EQUIPAMENTOS				Quant.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9640	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 33,51 L/S (71 PCM) - 14 KW			1,00000	1,000000	0,000000	30,52	10,36	30,52	
E9749	JATEADOR PORTÁTIL MULTIABRASIVO COM CAPACIDADE DE 300KG			1,00000	1,000000	0,000000	30,87	30,07	30,87	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:		
Item: 3806402DN										
Descrição do Serviço: Limpeza em Superfície de Concreto com Jateamento d'água sob Pressão								Data Base:		
								Unidade: m2		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improd	Operativo	Improd		
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L			1,00000	1,000000	0,000000	201,45	34,87	201,45	
E9028	BOMBA DE ALTA PRESSÃO PARA HIDROJATEAMENTO COM CAPACIDADE DE 18 MPA - 5.20KW			1,00000	1,000000	0,000000	40,78	30,32	40,78	
				Custo Horário Total de Equipamentos					242,23	
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66	
				Custo Horário Total de Mão de Obra					22,66	
Produção da Equipe				56,270	Custo Horário Total de Execução				264,89	
				Custo Unitário de Execução					4,70	
C - Materiais					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Unitário Total de Material					
D - Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total de Atividades Auxiliares					
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo					
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			Custo Unitário	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					Custo Unitário Total de Transporte					
					Custo Unitário Direto Total				4,70	
					BDI				0,53	
					Custo Unitário Total				5,23	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 4915650DN				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO MANUAL									DATA BASE:	
									UNIDADE: Kg	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 1608021DN										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM								DATA BASE:		
								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
E9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW			1,00000	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10	
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					16,79	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,66	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,490	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					39,45
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					15,84	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M1242	COROA DIAMANTADA - D = 15,87 MM (5/8?)				0,20000	UN	236,15	47,23		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				47,23	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					63,07
					BDI					7,17
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					70,24



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42440				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE PONTE								DATA BASE:			
								UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	0,300000	0,700000	231,93	57,82	110,04		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									110,04		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						4,00000	H	22,66	90,64		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					93,56		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				30,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					203,60	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					6,78		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					6,78		
				BDI					0,77		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7,55		

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 45135				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCORAMENTO PARA PONTE									DATA BASE:	
									UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
31015 MOTOSSERRA				1,00000	0,200000	0,800000	36,73	30,99	32,13	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									32,13	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO	
								HORÁRIO	HORÁRIO	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92	
20003 AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%						1,00000	H	22,10	22,10	
20016 CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%						1,00000	H	29,42	29,42	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						54,44				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				86,57	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				86,57		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
10044 PREGO					0,20000	KG	16,28	3,25		
10048 SARRAFO					1,00000	M	2,31	2,31		
11020 MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM					0,40000	m	10,91	4,36		
11021 PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)					0,25000	m	25,00	6,25		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					16,17					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					102,74					
BDI					11,68					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					114,42					

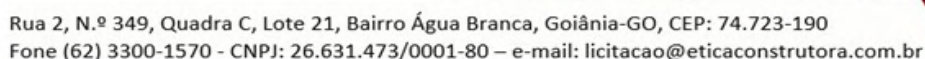
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 0916328DN													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:					
JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE À BASE DE POLIURETANO - L = 10 MM E H = 10 MM - INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA À BASE DE POLIURETANO								UNIDADE: m					
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS													
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66				
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					5,00000	H	29,48	147,40				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						170,06			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,674	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						170,06		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						63,60			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1130	SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO					1,16000	KG	111,97	129,88				
M1131	CORDÃO DE POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE - D = 15,0 MM					1,00000	M	0,76	0,76				
M3944	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO					0,24000	L	66,87	16,04				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						146,68	
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											210,28		
BDI											23,90		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											234,18		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 2408078DN												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 &#924 M								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA			1,00000	1,000000	0,000000	4,53	0,20	4,53			
E9643	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1. 000 ML E COMPRESSOR DE 1.50 KW			1,00000	1,000000	0,000000	0,45	0,31	0,45			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						4,98		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10			
20019	PINTOR - ENCARGOS = 178,76%					1,00000	H	29,49	29,49			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,59		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				49,800	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO						56,57	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,13		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10050	SOLVENTE / DILUENTE				0,01440	L	24,40	0,35				
11032	TINTA ESMALTE SINTÉTICO				0,04800	L	33,01	1,58				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						1,93	
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)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						3,06	
					BDI						0,34	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3,40	

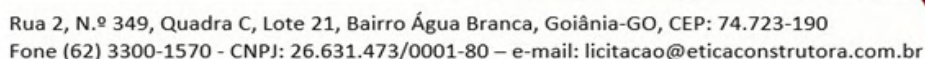
Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



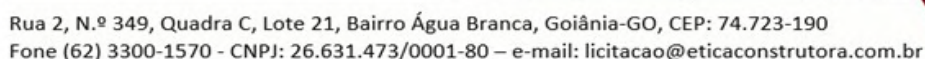
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40500				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C									DATA BASE:		
									UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M3002 FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C				1,00000		T	2.837,77	2.837,77			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										2.837,77	
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										2.837,77	
BDI										287,18	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										3.124,95	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40525				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE CAP-50/70									DATA BASE:		
									UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M3003 FORNECIMENTO DE CAP-50/70				1,00000		T	3.464,20	3.464,20			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					3.464,20		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										3.464,20	
BDI										350,57	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										3.814,77	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40485				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI									UNIDADE: t		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M3004	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLT PARA IMPRIMAÇÃO - EAI				1,00000		T	2.126,78	2.126,78		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										2.126,78	
BDI										215,23	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										2.342,01	



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45155											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)								DATA BASE:			
								UNIDADE: Kg			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,02250	H	29,28	0,65		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,09000	H	22,10	1,98		
20018	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%					0,09000	H	29,48	2,65		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					5,28		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					5,28	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					5,28		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10069	AÇO CA - 50					1,10000	KG	6,53	7,18		
11003	ARAME RECOZIDO					0,01500	KG	13,19	0,19		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			7,37		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										12,65	
BDI										1,43	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										14,08	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45450										DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD				
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE		0,15000		1,000000 0,000000		155,89 85,56		23,38		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								23,38			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,55000		H		29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				4,52000		H		22,66		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000		H		29,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									148,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					171,38	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					171,38	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		
									CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				3,62000		KG		0,64		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,01260		T		35,11		
10063	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1				1,05000		m		229,00		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									243,20		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		
									CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		
									CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									414,58		
BDI									47,13		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									461,71		

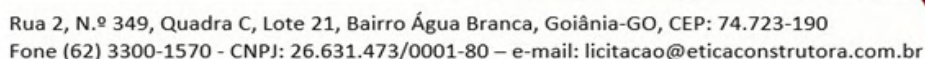
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 45455										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M								DATA BASE:		
								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			0,15000	1,000000	0,000000	155,89	85,56	23,38	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									23,38	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,86000	H	29,28	25,18	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					7,05000	H	22,66	159,75	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,50000	H	29,48	44,22	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									229,15	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				252,53	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				252,53		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				6,80000	KG	0,64	4,35		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,02355	T	35,11	0,82		
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1				1,05000	m	290,00	304,50		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						309,67				
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									562,20	
BDI									63,92	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									626,12	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 45465										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M								DATA BASE:		
								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			0,15000	1,000000	0,000000	155,89	85,56	23,38	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									23,38	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,56000	H	29,28	45,67	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					11,83000	H	22,66	268,06	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					3,75000	H	29,48	110,55	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									424,28	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				447,66	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				447,66		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				14,16000	KG	0,64	9,06		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,04950	T	35,11	1,73		
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1				1,05000	m	600,00	630,00		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					640,79					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1.088,45					
BDI					123,75					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1.212,20					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41851				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)								DATA BASE:			
								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			1,51800	m3	299,56	454,73				
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			0,06000	m3	350,26	21,01				
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			3,35000	M2	48,17	161,36				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						637,10	
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						637,10	
				BDI						72,43	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						709,53	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 41856				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)								DATA BASE:				
								UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM				2,27800	m3	299,56	682,39				
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,06000	m3	350,26	21,01				
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				4,62000	M2	48,17	222,54				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										925,94		
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										925,94		
BDI										105,27		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1.031,21		

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



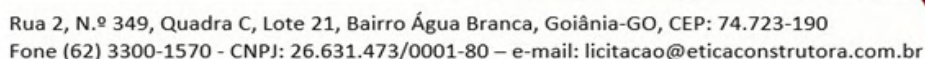
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45050									DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m3		
CONCRETO FCK=15 MPA										
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L		4,00000	0,920000	0,080000	0,71	0,48	2,72		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80		
30185	GERICA 180 I		3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84		
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						31,43	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,00000	H	22,66	203,94		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%				1,00000	h	29,11	29,11		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						291,81	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			3,960	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						323,24
			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						81,62	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			332,00000		KG	0,64	212,48		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,90450		T	35,11	31,75		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,85650		T	60,00	51,39		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			4,20000		KG	6,60	27,72		
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						323,34
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000		M3	6,71	6,71		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,71
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						411,67
				BDI						46,80
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						458,47

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42841				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,25000	H	29,28	7,32		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									52,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				52,64		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				13,39		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)					0,52600	M3	66,00	34,71		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			34,71		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM					0,70000	m3	359,24	251,46		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									251,46		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									299,56		
BDI									34,05		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									333,61		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45250												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,25000	H	29,28	7,32			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					52,64	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,960	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					52,64		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					13,29			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)					0,52600	M3	66,00	34,71			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					34,71	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
45050	CONCRETO FCK=15 MPA					0,70000	m3	411,67	288,16			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					288,16	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					336,16	
						BDI					38,22	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					374,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45160									DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m3			
CONCRETO FCK=20 MPA											
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033	CARRINHO DE MÃO 80L		4,00000	0,900000	0,100000	0,71	0,48	2,68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 I		3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84			
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						31,39		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%				1,00000	h	29,11	29,11			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						291,81		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						323,20	
			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						82,26		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			364,00000		KG	0,64	232,96			
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,88500		T	35,11	31,07			
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,86700		T	60,00	52,02			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			4,60000		KG	6,60	30,36			
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						346,41	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000		M3	6,71	6,71			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,71	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						435,38	
				BDI						49,50	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						484,88	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 00009				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE CIMENTO									DATA BASE:			
									UNIDADE: t			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32					1000,00000		KG	0,64	640,00			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				640,00			
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										640,00		
BDI										72,76		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										712,76		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS														
PROponente:														
Rodovia:			Trecho:					Subtrecho:						
Item:			47018											
Descrição do Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)								Data Base:						
								Unidade:					m3	
A - Equipamentos			Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário						
				Operativa	Improd	Operativo	Improd							
30033	CARRINHO DE MÃO 80L		4,00000	0,770000	0,230000	0,71	0,48	2,60						
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,00000	1,000000	0,000000	5,88	0,69	5,88						
30185	GERICA 180 l		3,00000	0,380000	0,620000	1,59	1,08	3,78						
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						12,26					
B - MÃO DE OBRA					Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total						
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28						
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,00000	H	22,66	203,94						
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48						
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						262,70					
Produção da Equipe			4,185	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						274,96				
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						65,70					
C - MATERIAIS					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário						
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				350,00000	KG	0,64	224,00						
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				1,72500	T	35,11	60,56						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						284,56			
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário			
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						350,26			
					BDI						39,82			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						390,08			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM: 45166									DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									UNIDADE: m3		
CONCRETO FCK=30 MPA											
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033	CARRINHO DE MÃO 80L		4,00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 I		3,00000	0,400000	0,600000	1,59	1,08	3,81			
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						31,36		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%				1,00000	h	29,11	29,11			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						291,81		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			3,853	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						323,17	
			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						83,87		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			422,00000		KG	0,64	270,08			
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,85500		T	35,11	30,01			
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,88650		T	60,00	53,19			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			5,30000		KG	6,60	34,98			
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						388,26	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000		M3	6,71	6,71			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,71	
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						478,84	
				BDI						54,44	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						533,28	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 40805												DATA BASE:
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										UNIDADE: M		
REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA												
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,01000	H	29,28	0,29			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					0,50000	H	22,66	11,33			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			11,62			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				11,62			
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO			11,62			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10002	ARAME LISO					0,51250	m	0,73	0,37			
10029	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM					0,02190	un	26,89	0,58			
10030	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM					0,00310	un	96,20	0,29			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			1,24			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												12,86
BDI												1,46
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												14,32

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 42850											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,02000	H	29,28	0,58		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						45,90	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						45,90
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						45,90	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				1,00000		M3	66,00	66,00		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						66,00
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										111,90	
BDI										12,72	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										124,62	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 40607				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA										DATA BASE:			
										UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	248,84	97,57	141,43				
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,170000	0,830000	285,52	61,04	99,19				
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,540000	0,460000	189,76	52,78	126,74				
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T			1,00000	1,000000	0,000000	193,53	67,57	193,53				
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS			1,00000	0,410000	0,590000	231,24	48,25	123,26				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										684,15			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,50000	H	29,28	14,64				
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%					1,00000	H	29,07	29,07				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					9,00000	H	22,66	203,94				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								247,65	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				57,560	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								931,80
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								16,18	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL													
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
47100	USINAGEM DE BRITA GRADUADA - BGS (SVA)				1,00000	m3	142,07	142,07					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										142,07			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO													
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										158,25			
BDI										17,99			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										176,24			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 00008										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			1,00000	0,150000	0,850000	155,89	85,56	96,10	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									96,10	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					3,00000	H	22,10	66,30	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						95,58				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				170,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				191,68	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,12		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				1,00000	M3	66,00	66,00		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						66,00				
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						67,12				
BDI						7,63				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						74,75				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 45167				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=35 MPA								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,830000	0,170000	0,71	0,48	2,64	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80	
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,390000	0,610000	1,59	1,08	3,81	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg			1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					31,32	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					9,00000	H	22,66	203,94	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,809	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					323,13
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					84,83	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				467,00000	KG	0,64	298,88		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,81032	T	35,11	28,45		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,89100	T	60,00	53,46		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				5,90000	KG	6,60	38,94		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				419,73	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,71	6,71		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				6,71	
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				511,27	
					BDI				58,13	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				569,40	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 0307084DN										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO								DATA BASE:		
								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO			0,60241	1,000000	0,000000	1,42	0,78	0,85	
E9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW			0,12048	1,000000	0,000000	23,42	3,20	2,82	
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA			0,60241	1,000000	0,000000	10,69	0,75	6,43	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					10,10	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO	
								HORÁRIO	HORÁRIO	
								TOTAL	TOTAL	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				2,00000	H	22,66	45,32		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					74,80	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				5,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					84,90
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					16,98	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
M1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPONENTE PARA REPAROS ESTRUCTURAIS				2,40000	KG	5,49	13,17		
M1385	DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA CONCRETO E ASFALTO - D = 350 MM				0,00667	UN	461,64	3,07		
M1391	PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 22 MM E C = 1,00 M				0,00080	UN	491,57	0,39		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				16,63	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
							UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO	
						(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				33,61	
					BDI				3,82	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				37,43	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 1608148DN												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM								DATA BASE:				
								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
E9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW			1,00000	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						16,79		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						22,66		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,664	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						39,45	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						59,41		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
11015	COROA DIAMANTADA				0,20000	un	755,28	151,05				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						151,05	
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						210,46	
					BDI						23,92	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						234,38	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:									
ITEM: 45137				SUBTRECHO:									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:			
PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA										UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS													
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10				
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					1,00000	H	29,42	29,42				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						54,44			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						54,44		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						27,22			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					2,94153	m	1,17	3,44				
10044	PREGO					0,36267	KG	16,28	5,90				
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM					1,06965	M	4,72	5,04				
11030	TABUA DE 30					0,29712	M	4,76	1,41				
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						15,79	
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												43,01	
BDI												4,89	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												47,90	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45230											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENOS 100 MM							DATA BASE:				
							UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,00700	H	29,28	0,20			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				0,07000	H	22,66	1,58			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				0,07000	H	29,48	2,06			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				3,84		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3,84			
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				3,84		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
11033	TUBO PVC 100 MM				0,30000	m	15,04	4,51			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				4,51		
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											8,35
BDI											0,94
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											9,29

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45151											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES								DATA BASE:			
								UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
31062	CAMINHÃO MUNCK			64,00000	1,000000	0,000000	299,47	119,71	19.166,08		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									19.166,08		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					64,00000	H	22,66	1.450,24		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									1.453,16		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				20.619,24		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				103,09			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									103,09		
BDI									11,72		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									114,81		

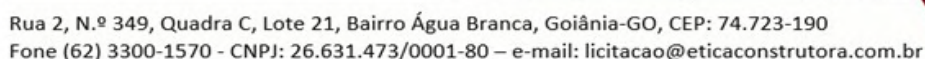
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40430				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									252,18		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				108,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					252,18	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					2,33		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL											2,33
BDI											0,26
CUSTO UNITARIO TOTAL											2,59

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40530				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO									DATA BASE:		
									UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30021 CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO				1,00000	1,000000	0,000000	241,84	60,34	241,84		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									241,84		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
									TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				149,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					241,84	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,61		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,61	
					BDI					0,18	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,79	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 45205				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE									DATA BASE:		
									UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		252,18
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					252,18	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,67		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL											0,67
BDI											0,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											0,74



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40320												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)									UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			0,02500	1,000000	0,000000	248,84	97,57	6,22			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			0,02500	1,000000	0,000000	285,52	61,04	7,13			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									265,53			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				128,333	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				265,53			
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				2,06			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
							(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL											2,06	
BDI											0,23	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											2,29	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40449				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER									DATA BASE:			
									UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	231,93	57,82	231,93			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									231,93			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					45,32			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,25		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,23			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,23		
BDI										0,13		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,36		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40450										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER								UNIDADE:		TKM
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	1,000000	0,000000	231,93	57,82	231,93		
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		231,93
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				231,93		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				0,61		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40445										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								252,18		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			168,750	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				252,18		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,49		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,49		
BDI								0,16		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,65		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40451				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO									DATA BASE:		
									UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	231,93	57,82	231,93		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		231,93
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					231,93	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,61		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,61	
BDI										0,06	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,67	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 47050				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO								DATA BASE:			
								UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	231,93	57,82	231,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									231,93		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					45,32		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					277,25	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,23	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					1,23	
					BDI					0,13	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,36	

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40006												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE ENTULHOS								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3km				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					252,18			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				135,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					252,18		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					1,86			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,86			
				BDI					0,21			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,07			

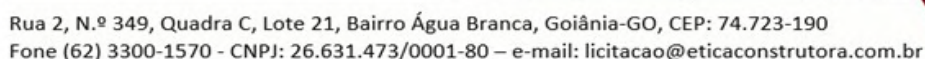
Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 44021				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)									UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	252,18	60,06	252,18			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									252,18			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				110,680	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					252,18		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					2,27			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							2,27
					BDI							0,25
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2,52



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br





Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



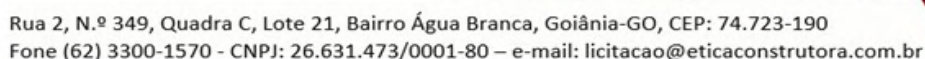
Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 00001				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS									DATA BASE:	
									UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
S0001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				1,00000		UN	3.303.627,98	3.303.627,98		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					3.303.627,98	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									3.303.627,98	
BDI									375.622,50	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3.679.250,48	



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



ÉTICA



08 – COMPOSIÇÕES AUXILIARES

ÉTICA



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40102				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30048 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO				1,00000	1,000000	0,000000	9,16	1,05	9,16		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									9,16		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,10000	H	29,28	2,92		
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					25,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,74	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					7,44		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					7,44	
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40315										DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE:		M3		
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA												
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30011 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	245,48	104,07	245,48			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									245,48			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,50000	H	29,28	14,64			
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						1,00000	H	22,66	22,66			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				37,30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				282,78			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,70			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						3,70	
					BDI							
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41285				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)									DATA BASE:		
									UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	248,84	97,57	248,84		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									248,84		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO		
								HORÁRIO	HORÁRIO		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,50000	H	29,28	TOTAL 14,64		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					14,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				169,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					263,48	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					1,55		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO	CUSTO		
								UNITÁRIO	UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL							1,55
				BDI							
				CUSTO UNITARIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 41289				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENLEIVAMENTO (SVA)										DATA BASE:		
										UNIDADE:	m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					10,00000	H	22,66	226,60			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						229,52		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				50,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						229,52	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						4,59		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM					0,60000	m	1,17	0,70			
10000	ADUBO NPK					0,06000	Kg	3,32	0,19			
10041	PÓ CALCÁRIO					0,17500	Kg	0,13	0,02			
10401	ENXOFRE					0,00300	Kg	6,48	0,01			
10404	ADUBO ORGÂNICO					0,20000	Kg	0,44	0,08			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL			1,00			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)					1,00000	m2	2,73	2,73			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			2,73			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										8,32		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 41293											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: APILOAMENTO MANUAL								DATA BASE:			
								UNIDADE: M2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,01000	H	29,28	0,29		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,95		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,444	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					22,95	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					5,16		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									5,16		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 42411				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL									DATA BASE:	
									UNIDADE:	HA
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30135 ROÇADEIRA COSTAL				6,00000	1,000000	0,000000	8,61	0,47	51,66	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					51,66	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,08000	H	29,28	2,34	
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						8,00000	H	22,66	181,28	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					183,62	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,300	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					235,28
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					784,26	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					784,26	
				BDI						
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 42415									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ROÇADA MECÂNZADA							DATA BASE:		
							UNIDADE: HA		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO
30006 TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA				1,00000	1,000000	0,000000	137,75	46,64	137,75
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					137,75
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO	CUSTO
								HORÁRIO	HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,02000	H	29,28	0,58
20031 SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						2,00000	H	22,66	45,32
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			45,90
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,439	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				183,65
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				418,52	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
							UNITÁRIO	UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
							UNITÁRIO	UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO	CUSTO	
							UNITÁRIO	UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
									(RP)
									(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					418,52
				BDI					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42430				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
LIMPEZA DE SARJETA										UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			3,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	2,13		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									2,13		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					10,00000	H	22,66	226,60		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						229,52					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				231,65		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,15					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,15					
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 42491												
Descrição do Serviço: USINAGEM PMF (EXC. FORN.BET. E TRANSP.) (BC)								Data Base:				
								Unidade: M3				
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,410000	0,590000	354,12	132,31	223,24			
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA			1,00000	1,000000	0,000000	144,08	9,24	144,08			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38			
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h			1,00000	1,000000	0,000000	72,90	61,18	72,90			
				Custo Horário Total de Equipamentos						517,60		
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,60000	H	29,28	17,56			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					3,00000	H	22,66	67,98			
				Custo Horário Total de Mão de Obra						85,54		
Produção da Equipe				21,650	Custo Horário Total de Execução						603,14	
				Custo Unitário de Execução						27,85		
C - Materiais					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)					0,91950	T	60,00	55,17			
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)					0,92000	M3	63,50	58,42			
					Custo Unitário Total de Material						113,59	
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						141,44	
					BDI							
					Custo Unitário Total							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 42496											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C							DATA BASE:				
							UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00000	0,740000	0,260000	354,12	132,31	296,44			
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA		1,00000	1,000000	0,000000	144,08	9,24	144,08			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)		1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69			
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA		1,00000	1,000000	0,000000	83,42	49,29	83,42			
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h		1,00000	1,000000	0,000000	279,67	48,25	279,67			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						842,30		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				4,00000	H	22,66	90,64			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						119,92		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						962,22	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						34,77		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			34,71264	KG	0,64	22,21				
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l			19,20000	Kg	2,02	38,78				
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,09724	T	35,11	3,41				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,43985	T	60,00	26,39				
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,80714	M3	63,50	51,25				
10094	PEDRISCO			0,35496	M3	87,00	30,88				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						172,92	
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						207,69	
				BDI							
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 42831												DATA BASE:
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										UNIDADE: m3		
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM												
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,880000	0,120000	0,71	0,48	2,68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										30,32		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,929	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					322,13		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					81,98			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				280,53418	KG	0,64	179,54				
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,89922	T	35,11	31,57				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				1,10262	T	60,00	66,15				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					277,26		
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												359,24
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 42836											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)								DATA BASE:			
								UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,920000	0,080000	0,71	0,48	2,72		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80		
30185	GERICA 180 l			3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84		
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg			1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						31,43
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%				1,00000	h	29,11	29,11			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						291,81	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,960	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						323,24
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,62	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				332,00000	KG	0,64	212,48			
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,90450	T	35,11	31,75			
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,85650	T	60,00	51,39			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				4,20000	KG	6,60	27,72			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						323,34
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						404,96
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 42838												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM								DATA BASE:				
								UNIDADE: M3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,900000	0,100000	0,71	0,48	2,68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84			
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg			1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					31,39			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,00000	H	22,66	203,94				
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,00000	H	29,48	29,48				
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%				1,00000	h	29,11	29,11				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					323,20		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					82,26			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				364,00000	KG	0,64	232,96				
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,88500	T	35,11	31,07				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,86700	T	60,00	52,02				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				4,60000	KG	6,60	30,36				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					346,41		
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					428,67		
					BDI							
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 42841											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,25000	H	29,28	7,32		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					2,00000	H	22,66	45,32		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					52,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					52,64	
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					13,39	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				0,52600		M3	66,00	34,71		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									34,71		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM				0,70000		m3	359,24	251,46		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									251,46		
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									299,56		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 42856				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					4,00000	H	22,66	90,64		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					0,40000	H	29,48	11,79		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					105,35		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					105,35	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					105,35		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)					1,15000	M3	66,00	75,90		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						75,90					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					0,15000	m3	350,26	52,53		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						52,53					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						233,78					
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 42860				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PATROLAMENTO								DATA BASE:		
								UNIDADE:	ARE	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,100000	0,000000	248,84	97,57	24,88	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									24,88	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						0,01000	H	29,28	0,29	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					0,29	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				6,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					25,17
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,87	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									3,87	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSTANTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45050												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=15 MPA								DATA BASE:				
								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,920000	0,080000	0,71	0,48	2,72			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 l			3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84			
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg			1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						31,43		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					1,00000	h	29,11	29,11			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						291,81		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,960	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						323,24	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,62		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				332,00000	KG	0,64	212,48				
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)				0,90450	T	35,11	31,75				
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,85650	T	60,00	51,39				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				4,20000	KG	6,60	27,72				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						323,34	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,71	6,71				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,71	
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						411,67	
					BDI							
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 47018											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,770000	0,230000	0,71	0,48	2,60		
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,00000	1,000000	0,000000	5,88	0,69	5,88		
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,380000	0,620000	1,59	1,08	3,78		
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		12,26	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					9,00000	H	22,66	203,94		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%					1,00000	H	29,48	29,48		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				262,70			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				4,185	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				274,96		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				65,70		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32					350,00000	KG	0,64	224,00		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)					1,72500	T	35,11	60,56		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				284,56	
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				350,26	
						BDI					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 47020												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA DE PLACA COMPENSADA								DATA BASE:				
								UNIDADE: M2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21			
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	39,59	6,32	1,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						2,79		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,07000	H	29,28	2,04			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,70000	H	22,10	15,47			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,70000	H	29,42	20,59			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						38,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						40,89	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						40,89		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10044	PREGO				0,02365		KG	16,28	0,38			
10048	SARRAFO				1,21489		M	2,31	2,80			
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm				0,40430		M2	10,15	4,10			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						7,28	
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 UNITÁRIO DIRETO TOTAL						48,17	
					BDI							
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 47021										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONFECÇÃO DE GUIAS								DATA BASE:		
								UNIDADE:	M	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10	
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					1,00000	H	29,42	29,42	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					54,44	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				100,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					54,44
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,54	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm				0,08400		M2	10,15	0,85	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			0,85	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,39	
						BDI				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 47024				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM									DATA BASE:		
									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	155,89	85,56	155,89		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									155,89		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									25,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				9,183	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				181,47		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				19,76			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										19,76	
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 47055												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FABRICAÇÃO DE GUARDA- CORPO (BC/AC) (SVA)								DATA BASE:				
								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA			1,00000	0,500000	0,500000	4,53	0,20	2,36			
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,00000	0,200000	0,800000	5,88	0,69	1,72			
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO			1,00000	0,500000	0,500000	3,75	2,32	3,03			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						7,11		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H		29,28		2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H		22,66		135,96			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H		29,48		29,48			
20018	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%			0,50000	H		29,48		14,74			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						183,10		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						190,21	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						95,10		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			13,74000		KG		0,64		8,79		
10081	AREIA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,03780		T		35,11		1,32		
10082	BRITA COMERCIAL - NORDESTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,04500		T		60,00		2,70		
10069	AÇO CA - 50			3,80000		KG		6,53		24,81		
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						37,62		
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						132,72		
				BDI								
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

Rua 2, N.º 349, Quadra C, Lote 21, Bairro Água Branca, Goiânia-GO, CEP: 74.723-190
Fone (62) 3300-1570 - CNPJ: 26.631.473/0001-80 – e-mail: licitacao@eticaconstrutora.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 0605604DN												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE JAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER								DATA BASE:				
								UNIDADE: M3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			1,00000	0,610000	0,390000	0,71	0,48	0,61			
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	19,88	6,12	19,88			
E9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA COM CAPACIDADE DE 1,08 M³/H (18 L/ MIN) E MISTURADOR COM TAMBOR DE 0,100 M³ - 6 20 KW			1,00000	1,000000	0,000000	41,18	35,66	41,18			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						61,67		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					4,00000	H	22,66	90,64			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE						0,896	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32					210,00000	KG	0,64	134,40			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
4016096DN	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³					1,00800	M3	1,53	1,54			
						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						305,85
						BDI						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 4016096DN				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³										DATA BASE:	
										UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1.56 M³ - 118 KW			1,00000	1,000000	0,000000	330,42	159,58	330,42		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					330,42		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000		H	22,66	22,66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,66		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				230,190	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				353,08		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,53		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,53		
				BDI							
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 4816000DN				SUBTRECHO:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA								DATA BASE:	
								UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO
30185	GERICA 180 I			1,00000	0,190000	0,810000	1,59	1,08	1,17
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1,17
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					181,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,375	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				182,45
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					486,53
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				486,53
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 4816003DN				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER									DATA BASE:		
									UNIDADE: M		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
0012-OC ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%						1,00000	H	29,49	29,49		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					29,49		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				10,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					29,49	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					2,94		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0868	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA - POTÊNCIA DE 20 W				2,00000		UN	12,58	25,16		
M3241	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA ISOLADO EM HEPR - TENSÃO DE 0.6/1.0 KV E SECÃO DE 2 X 6 MM²				1,10000		M	15,62	17,18		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					42,34	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					45,28	
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 3806428DN													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA								DATA BASE:					
								UNIDADE: M3					
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10				
20015	MONTADOR - ENCARGOS = 187,85%					1,00000	H	29,18	29,18				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						51,28			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,143	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						51,28		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						23,93			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0537	SAPATA AJUSTÁVEL PARA ANDAIME - BASE QUADRADA DE 15 X 15 CM					0,02000	UN	96,04	1,92				
M0538	ESCADA METÁLICA TIPO MARINHEIRO PARA ANDAIME					0,01000	M	190,07	1,90				
M0539	QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO PARA ANDAIME - H = 100 CM E L = 100 CM					0,02000	UN	203,93	4,07				
M0542	DIAGONAL TUBULAR PARA ANDAIME - C = 141 CM					0,00500	UN	68,91	0,34				
M0545	PLATAFORMA METÁLICA DE PISO PARA ANDAIME - C = 100 E L = 33 CM					0,01500	UN	202,24	3,03				
M0548	QUADRO TUBULAR TIPO GUARDA-CORPO PARA ANDAIME - H = 120 CM E L = 100 CM					0,02000	UN	287,84	5,75				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						17,01	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						40,94	
						BDI							
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 3807863DN												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								DATA BASE:				
								UNIDADE: M				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO			
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO			1,00000	1,000000	0,000000	1,42	0,78	1,42			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					12,11			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					22,10			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				13,070	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,21		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					2,61			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0408	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE EM AÇO					1,00000	UN	7,16	7,16			
M1528	ZINCADO PARA CONCRETO - D = 12,5 MM BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM					0,00455	UN	20,53	0,09			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					7,25	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					9,86	
						BDI						
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 0605606DN				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER									DATA BASE:	
									UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA			1,00000	1,000000	0,000000	25,58	5,72	25,58	
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A			1,00000	1,000000	0,000000	0,20	0,11	0,20	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:						
ITEM: 4816004DN				SUBTRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VENTILAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER									DATA BASE:	
									UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
0012-OC ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%						1,00000	H	29,49	29,49	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			29,49	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				10,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				29,49	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,94		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M3240	DUTO FLEXÍVEL DE VENTILAÇÃO DE POLIÉSTER ALUMINIZADO SEM ISOLAMENTO - D = 200 MM				1,00000	M	19,91	19,91		
M3242	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA ISOLADO EM HEPR - TENSÃO DE 0.6/1.0 KV E SECÃO DE 4 X 6 MM²				1,10000	M	27,04	29,74		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			49,65		
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				52,59	
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 1400975DN										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA								DATA BASE:		
								UNIDADE: H		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
E9503	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6. 100 MM - 30 KW			1,00000	1,000000	0,000000	149,42	103,40	149,42	
E9779	GRUPO GERADOR - 113 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	100,87	10,67	100,87	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									250,29	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				2,00000	H	22,10	44,20		
					</					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 4816016DN											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA								DATA BASE:			
								UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
E9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	387,01	29,21	387,01		
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.50 M³ - 105 KW			1,00000	0,460000	0,540000	306,19	134,40	213,41		
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW			1,00000	1,000000	0,000000	311,95	216,35	311,95		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									912,37		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					8,00000	H	22,66	181,28		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					181,28		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				66,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.093,65	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					16,47		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2110	MANDÍBULA MÓVEL PARA BRITADOR - ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO COM L = 930 MM					0,00004	UN	21.746,37	0,86		
M2111	MANDÍBULA FIXA PARA BRITADOR - ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO COM L = 930 MM					0,00006	UN	27.576,98	1,65		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									2,51		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
4816010DN ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA						0,57000	M3	36,30	20,69		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									20,69		
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									39,67		
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 4816010DN										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA							DATA BASE:			
							UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE		1,00000	0,480000	0,520000	226,17	43,78		131,32	
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)		1,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22		32,95	
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	454,32	213,15		454,32	
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.50 M³ - 105 KW		1,00000	1,000000	0,000000	306,19	134,40		306,19	
E9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW		1,00000	1,000000	0,000000	45,52	12,63		45,52	
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW		3,00000	0,880000	0,120000	312,33	98,99		860,16	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						1.830,46	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.			UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20014	BLASTER - ENCARGOS = 165,39%		1,00000			H	34,26	34,26		
P9892	AUXILIAR DE BLASTER - ENCARGOS 208,36%		2,00000			H	34,22	68,44		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						102,70	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,450	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.933,16	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						23,44	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA		0,46138			KG	15,43	7,11		
M2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2")		0,00033			UN	659,88	0,21		
M2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2") E C = 3,05 M		0,00015			UN	2.219,17	0,33		
M2066	LUVA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2")		0,00024			UN	350,04	0,08		
M2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM (1 1/2")		0,00012			UN	1.132,12	0,13		
M2138	NONEL DE COLUNA - C = 12,0 M		0,02000			UN	24,83	0,49		
M2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M		0,01429			UN	19,45	0,27		
M2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M		0,00786			UN	24,19	0,19		
M2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12		0,00333			UN	1.173,77	3,90		
M2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M		0,00071			UN	222,35	0,15		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						12,86	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						36,30	
			BDI							
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 2408057DN										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX								DATA BASE:		
								UNIDADE: H		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA			1,00000	1,000000	0,000000	25,58	5,72	25,58	
E9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW			1,00000	1,000000	0,000000	0,30	0,16	0,30	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					25,88	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					1,00000	H	22,10	22,10	
21030	SOLDADOR - ENCARGOS = 158,94%					1,00000	H	38,81	38,81	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			60,91	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,341	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				86,79	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				64,70		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX				1,00000	KG	31,13	31,13		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			31,13		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			95,83		
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
Rodovia:				Trecho:			Subtrecho:			
Item: 5605942DN										
Descrição do Serviço: PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON							Data Base:			
							Unidade: M2			
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improd	Operativo	Improd		
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	19,88	6,12	19,88	
E9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE SIMPLES DE 5.50 KW E ESTUFA DE 2X120.000 KCAL			1,00000	1,000000	0,000000	21,96	12,13	21,96	
				Custo Horário Total de Equipamentos					41,84	
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				1,00000		H	22,10	22,10	
20019	PINTOR - ENCARGOS = 178,76%				1,00000		H	29,49	29,49	
				Custo Horário Total de Mão de Obra					51,59	
Produção da Equipe				5,449	Custo Horário Total de Execução				93,43	
				Custo Unitário de Execução					17,14	
C - Materiais				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
M0879	LIXA PARA FERRO Nº 150			0,30000	UN	2,84	0,85			
M1868	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI			0,32000	KG	93,62	29,95			
				Custo Unitário Total de Material					30,80	
D - Atividades Auxiliares				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Total de Atividades Auxiliares						
E - Tempo Fixo				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
				Custo Unitário Total de Tempo Fixo						
F - Transportes			Qtde	Unid.	Custo			DMT		Custo Unitário
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				Custo Unitário Total de Transporte						
				Custo Unitário Direto Total					47,94	
				BDI						
				Custo Unitário Total						

ÉTICA



TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Volume de **PROPOSTA DE PREÇOS** do Edital **Concorrência nº 046/2026- GOINFRA – LOTE 05** contém (354) Folhas, inclusive com este Termo.

Goiânia/GO, 13 de agosto de 2026.

ETICA CONSTRUTORA
LTDA:26631473000180

Assinado de forma digital por ETICA
CONSTRUTORA LTDA:26631473000180
Dados: 2026.08.13 20:38:03 -03'00'

ÉTICA CONSTRUTORA LTDA
CNPJ 26.631.473/0001-80

ÉTICA

