

ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

PROPOSTA COMERCIAL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 057/2023 - GOINFRA
PROCESSO Nº 202300036010279

Objeto:

EXECUÇÃO DE OBRA DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-225/
GO-431, TRECHO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A
ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS), NO ESTADO DE GOIÁS, EXTENSÃO TOTAL: 46,50 KM.



PROPOSTA COMERCIAL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 057/2023 - GOINFRA

ITEM	DOCUMENTOS	PÁGINAS
1.	CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA	00003
2.	PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS	00004
3.	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI	00007
3.	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	00009
5.	COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	00010
5.	AUXILIARES DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO	00084
6.	TERMO DE ENCERRAMENTO	00087

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à Concorrência nº 057/2023

Prezados Senhores,

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

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é R\$ 10.445.621,67 (Dez milhões, quatrocentos e quarenta e cinco mil, seiscentos e vinte e um reais e sessenta e sete centavos).
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de % (13,75%) conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura do presente certame.

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

Belo Horizonte, 24 de janeiro de 2024.


Eng.º Edgard S. Bonifácio Leite
Procuradora
CREA/MG nº 146.996/D

ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A
CNPJ: 19.758.779/0001-37

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300036010279-3/2023

Descrição : ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA GO225/GO431, ENTR. BR414 (FIM DO PERIMETRO URBANO DE
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JULHO/23 - SEM

Data Orçamento : 11/10/2023

Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :
Extensão : 46,75 Km

BDI : 13,75%

Data Base : 01/07/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	1) REPAROS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5cm)				
40465	FRESAGEM DESCONTÍNUA À FRIO	m3	246,000	181,95	44.759,70
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	1.599,000	2,20	3.517,80
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	12.300,000	0,36	4.428,00
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	6,150	3.044,59	18.724,22
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	143,760	1,85	265,95
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	246,000	356,10	87.600,60
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	736,820	0,91	670,50
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	2.851,630	0,91	2.594,98
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	16,530	0,51	8,43
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)	tkm	5.113,110	1,19	6.084,60
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	13.800,600	1,05	14.490,63
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	TKM	78.523,200	0,62	48.684,38
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	35,420	4.450,36	157.631,75

Total do Grupo : 389.461,54

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	2) REPAROS LOCALIZADOS PROFUNDOS 20cm				
40423	ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	m3	442,800	3,77	1.669,35
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	2.878,200	2,20	6.332,04
40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA	m3	332,100	60,49	20.088,72
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	431,730	9,53	4.114,38
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	719,550	0,29	208,66
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	719,550	0,26	187,08
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	33.674,940	1,94	65.329,38
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	2.777,440	0,51	1.416,49
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	480,910	1,02	490,52
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	2.214,000	0,37	819,18
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	2,660	7.499,68	19.949,14
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	2.214,000	0,36	797,04
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	1,110	3.044,59	3.379,49
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	110,700	356,10	39.420,27
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	15,940	4.450,36	70.938,73
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	331,570	0,91	301,72

40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	7,440	0,51	3,79
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.283,230	0,91	1.167,73
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	6.210,270	1,05	6.520,78
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	TKM	35.335,440	0,62	21.907,97
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)	tkm	2.423,100	1,19	2.883,48

Total do Grupo : 267.925,94

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	3) RECICLAGEM DA BASE COM RECICLADORA E ADIÇÃO DE 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO				
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	1.476,000	6,89	10.169,64
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	9.594,000	2,20	21.106,80
40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	m3	1.476,000	110,76	163.481,76
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	33.007,200	0,91	30.036,55
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	8.568,180	0,51	4.369,77
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	9.891,580	1,31	12.957,96
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.483,560	1,02	1.513,23
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	11,810	7.499,68	88.571,22
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)	tkm	1.452,630	1,19	1.728,62
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	9.840,000	0,37	3.640,80

Total do Grupo : 337.576,35

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	4) TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD				
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	49.200,000	0,36	17.712,00
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	49.200,000	5,26	258.792,00
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	T	132,840	4.282,64	568.905,89
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	24,600	3.044,59	74.896,91
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)	tkm	19.365,120	1,19	23.044,49
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	3.105,140	1,85	5.744,50
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	80.589,600	0,91	73.336,53
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	24.151,050	1,31	31.637,87

Total do Grupo : 1.054.070,19

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	5) MICRO REVESTIMENTO (1 camada)				
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	383.350,000	1,72	659.362,00
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	71.686,450	1,31	93.909,24
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	239.210,400	0,91	217.681,46
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	9.315,410	0,51	4.750,85
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.612,950	1,02	1.645,20
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	12.545,130	1,85	23.208,49





40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)	tkm	66.012,870	1,19	78.555,31
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	536,690	4.307,35	2.311.711,67

Total do Grupo : 3.390.824,22

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	6) MICRO REVESTIMENTO (2 camada)				
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	327.250,000	1,72	562.870,00
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	61.195,750	1,31	80.166,43
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	204.204,000	0,91	185.825,64
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	9.315,410	0,51	4.750,85
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.612,950	1,02	1.645,20
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	10.709,260	1,85	19.812,13
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00KM)	tkm	56.352,450	1,19	67.059,41
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	458,150	4.307,35	1.973.412,40

Total do Grupo : 2.895.542,06

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	47.523,000	24,05	1.142.928,15

Total do Grupo : 1.142.928,15

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
42130	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	1,000	520.840,83	520.840,83

Total do Grupo : 520.840,83

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CANTEIRO DE OBRA				
42230	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	1,000	400.409,08	400.409,08

Total do Grupo : 400.409,08

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100007	MOBILIZAÇÃO				
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000	46.043,31	46.043,31

Total do Grupo : 46.043,31

Total do Orçamento : 10.445.621,67

Edgard S. Bonifácio Leite
Engenheiro Civil
CREAMG - 146.996/D



**BDI - SEM INCIDÊNCIA DA CPRB - SEM
DESONERAÇÃO**

Rua Rio Grande do Norte, 867
5º andar - Funcionários
Belo Horizonte - MG
CEP 30.130-131 Fone 31 2555.3535
ethosinfraestrutura.com.br
ethos@ethosinfraestrutura.com.br

ETHOS
INFRAENGENHARIA

DESCRIÇÃO DAS PARCELAS

Despesas Indiretas

Administração Central	1,49%
Despesas Financeiras	0,97%
Seguros e Garantias Contratuais	0,11%
Riscos	0,56%
Lucro	3,50%

Tributos

PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN *	2,50%
Subtotal 3	6,15%

106,76%

93,85%

13,75%


Edgard S. Bonifácio Leite
Engenheiro Civil
CREA/MG - 146.996/D



**BDI - SEM INCIDÊNCIA DA CPRB - SEM
DESONERAÇÃO**

Rua Rio Grande do Norte, 867
5º andar - Funcionários
Belo Horizonte - MG
CEP 30.130-131 Fone 31 2555.3535
ethosinfraestrutura.com.br
ethos@ethosinfraestrutura.com.br



DESCRIÇÃO DAS PARCELAS

Despesas Indiretas

Administração Central	1,50%
Despesas Financeiras	0,58%
Seguros e Garantias Contratuais	0,05%
Riscos	0,33%
Lucro	2,00%

Tributos

PIS	0,65%
COFINS	3,00%
Subtotal 3	3,65%
	104,52%
	96,35%
	8,47%


Edgard S. Bonifácio Leite
Engenheiro Civil
CREA/MG - 146.996/D



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO REABILITAÇÃO FUNCIONAL



Rua Rio Grande do Norte, 867
5º andar - Funcionários
Belo Horizonte - MG
CEP 30.130-131 Fone 31 2555.3535
ethosinfraestrutura.com.br
ethos@ethosinfraestrutura.com.br

Discriminação	Preço	Mês							
		1		2		3		4	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
FUNCIONAL NA GO-225 E GO-431; TRECHO: Entr. BR 414 (Fim	389.461,54	50,00%	194.730,77	50,00%	194.730,77				
banco de Corumbá de Goiás) a Entr. GO 338 (Pirenópolis);	267.925,94	50,00%	133.962,97	50,00%	133.962,97				
BR 153 a Entr. GO 562 (Oxambu); TRECHO: Entr. GO 562	337.576,35			100,00%	337.576,35				
ntr. GO 225/338 (Pirenópolis)	1.054.070,19					100,00%	1.054.070,19		
LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5 CM)	6.286.366,28					75,00%	4.714.774,71	25,00%	1.571.591,57
LOCALIZADOS PROFUNDOS 20 CM	1.142.928,15							100,00%	1.142.928,15
EM DA BASE COM RECICLADORA COM ADIÇÃO	520.840,83	40,00%	208.336,33	20,00%	104.168,17	20,00%	104.168,17	20,00%	104.168,17
TO SUPERFICIAL DUPLO - TSD	400.409,08	100,00%	400.409,08						
TESTAMENTO	46.043,31	50,00%	23.021,66					50,00%	23.021,66
AO HORIZONTAL									
ÇÃO LOCAL									
DE OBRA									
AO									
Total geral (Simples) - R\$	10.445.621,67	9,19%	960.460,81	7,38%	770.438,26	56,22%	5.873.013,07	27,20%	2.841.709,54
Total geral (Acumulado)	10.445.621,67	9,19%	960.460,81	16,57%	1.730.899,06	72,80%	7.603.912,13	100,00%	10.445.621,67

Edgard S. Bonifácio Leite
Edgard S. Bonifácio Leite
Engenheiro Civil
CREAMG - 146.996/D



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40465		FRESAGEM DESCONTÍNUA À FRIO						UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,06000	1,000000		209,78	57,90	222,36		
30019 - FRESADORA A FRIO : W-1900			1,00000	1,000000		961,10	321,47	961,10		
30039 - CAMINHÃO TANQUE 6.000L			1,00000	0,170000	0,830000	156,61	43,47	62,70		
30058 - CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA			1,00000	0,470000	0,530000	99,58	54,88	75,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.322,04		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43		
20031 - SERVENTE					8,00000	H	13,57	108,56		
0011 - EPI					1,12000	%		1,47		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		12,67		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		6,32		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%		6,59		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					14,760	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		159,04		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.481,08		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		100,34		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10091 - DENTE P/ FRESADORA W-1900					0,88000	U	40,10	35,28		
10090 - PORTA DENTE P/ FRESADORA W-1900					0,05150	U	472,63	24,34		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								59,62		
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										159,96
										BDI
										21,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										181,95

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40430		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO					DATA BASE: jul/23		
							UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI 108,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,94				
					BDI 0,26				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,20				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSNTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40385								PINTURA DE LIGAÇÃO		UNIDADE: m2
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,470000	0,530000	90,47	30,72	58,80		
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	8,02	5,15	6,48		
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON			1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								269,39		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,43	23,43			
20003 - AJUDANTE				6,00000	H	14,31	85,86			
0011 - EPI				1,12000	%		1,22			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%		10,49			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%		5,23			
PRODUÇÃO DA EQUIPI 1.216,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			126,23			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			395,62			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,32			
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,32		
BDI								0,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,36		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40510		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPI		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40510 - RR 1C					1,00000		T	2.806,85	2.806,85	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
2.806,85										
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
2.806,85										
BDI										
237,74										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
3.044,59										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)						EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM: 40435		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON				1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				163,23
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI				99,600	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				163,23	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,63	
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,63		
				BDI				0,22		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,85		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40602		CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4				1,00000	0,210000	0,790000	90,47	30,72	43,25
30015 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T				1,00000	0,470000	0,530000	169,76	91,13	128,07
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL				1,00000	0,210000	0,790000	8,02	5,15	5,74
30012 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU E				1,00000	0,470000	0,530000	166,38	89,61	125,68
30023 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE				1,00000	0,710000	0,290000	278,05	142,46	238,72
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									541,46
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43	
20031 - SERVENTE					8,00000	H	13,57	108,56	
0011 - EPI					1,12000	%		1,47	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		12,67	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		6,32	
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%		6,59	
PRODUÇÃO DA EQUIPI				27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				159,04
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				700,50
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				25,31
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					</				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A											
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)						EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40455		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS							DATA BASE: jul/23		
									UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						209,78					
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI		260,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						209,78		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,80		
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,80	
				BDI						0,11	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,91	





RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40455

TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

UNIDADE: m3km

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037	- CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPI		260,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					209,78	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,80	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,80	
BDI								0,11	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,91	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40450		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									171,02	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI 375,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						171,02
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,45
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,45
				BDI						0,06
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,51



RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40530

TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)

UNIDADE: tkm

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021	- EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON		1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								163,23	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPI		155,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					163,23	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								1,05	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,05	
BDI								0,14	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,19	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40440		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA					DATA BASE: jul/23		
							UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					209,78	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIP			225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					209,78	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,93	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,93	
			BDI					0,12	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,05	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO:	BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)
-----------	--

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

40460

TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA

DATA BASE: jul/23

UNIDADE: TKM

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	- CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI			375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				209,78		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,55		
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			
F - TRANSPORTES			Quantidade	Unid.	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			CUSTO UNITÁRIO		
					DMT					
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,55
BDI										0,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,62



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40525		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE CAP-50/70						DATA BASE: jul/23		
		UNIDADE: T								
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
40525 - CAP 50-70				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				1,00000	T	4.102,85		4.102,85		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						4.102,85
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
E -TEMPO FIXO				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										4.102,85
BDI										347,51
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										4.450,36



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:
40423
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

DATA BASE: jul/23

UNIDADE: m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	- MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIV	1,00000	1,000000		192,70	92,44	192,70		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							192,70		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,00000	H	23,43		23,43		
20003	- AJUDANTE		2,00000	H	14,31		28,62		
0011	- EPI		1,12000	%			0,58		
0012	- ALIMENTAÇÃO		9,60000	%			4,99		
0013	- TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%			2,49		
PRODUÇÃO DA EQUIPI			76,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			60,11		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			252,81		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,32		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						3,32
			BDI						0,45
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3,77

ETHOS		COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431		SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM: 40430		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO				DATA BASE: jul/23			
						UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							209,78		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI				108,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
					209,78				
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				
					1,94				
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,94		
BDI							0,26		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2,20		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSNTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40375		ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30046 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIV			1,00000	0,420000	0,580000	192,70	92,44	134,54	
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,360000	0,640000	90,47	30,72	52,22	
30009 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-			1,00000	1,000000		140,56	68,30	140,56	
30013 - GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,360000	0,640000	3,58	2,30	2,75	
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,280000	0,720000	203,78	49,76	92,87	
30014 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250			1,00000	0,520000	0,480000	155,38	71,79	115,24	
30120 - FUSOR - 500 L			1,00000	0,220000	0,780000	290,29	68,17	117,03	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								655,21	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	23,43	11,71	
20003 - AJUDANTE					6,00000	H	14,31	85,86	
20013 - GREDISTA					1,00000	H	19,56	19,56	
0011 - EPI					1,12000	%		1,31	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		11,24	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		5,61	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			135,29	
PRODUÇÃO DA EQUIPI 55,690					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			790,50	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			14,19	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320					61,89000	KG	0,63	38,99	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			38,99	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			53,18	
					BDI			7,31	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			60,49	

ETHOS		COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23		
40316		ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO					UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU E		1,00000	1,000000		211,48	107,22	211,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							211,48		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,50000	H	23,43	11,71				
20003 - AJUDANTE		2,00000	H	14,31	28,62				
0011 - EPI		1,12000	%		0,45				
0012 - ALIMENTAÇÃO		9,60000	%		3,87				
0013 - TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%		1,93				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							46,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPI		76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				258,06		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							3,38		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10046 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		1,00000	M3	5,00	5,00				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							5,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							8,38		
BDI							1,15		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,53		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40300		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA					DATA BASE: jul/23		
							UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30000 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D.			1,00000	1,000000		153,86	68,52	153,86	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								153,86	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	23,43	11,71	
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,31	28,62	
0011 - EPI					1,12000	%		0,45	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		3,87	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		1,93	
PRODUÇÃO DA EQUIPI 751,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				46,58
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				200,44
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,26
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					Quantidade	Unid.	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
			Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,26
					BDI				0,03
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,29



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROponente: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40305								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30000 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D			1,00000	1,000000		153,86	68,52	153,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								153,86		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	23,43	11,71		
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,31	28,62		
0011 - EPI					1,12000	%		0,45		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		3,87		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		1,93		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								46,58		
PRODUÇÃO DA EQUIPI			870,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				200,44		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,23		
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,23		
BDI								0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,26		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40320		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
30046 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIV			0,02500	1,000000		192,70	92,44	4,81		
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			0,02500	1,000000		203,78	49,76	5,09		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								219,68		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI			128,333	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				219,68	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,71	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				</						



PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40450

TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

UNIDADE: TKM

030

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS
PROponente: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

Rodovia: GO-225/ GO-431

Segmento: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

Extensão: 46,50 Km

Item:
Descrição do Serviço:
Data Base: jul/23

40449

TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unidade: tkm

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								171,02	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,31	28,62	
0011 - EPI					1,12000	%		0,32	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		2,74	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		1,37	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								33,05	
PRODUÇÃO DA EQUIPI			225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				204,07	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,90	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL								0,90	
BDI								0,12	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,02	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSNENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40380								IMPRIMAÇÃO	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,470000	0,530000	90,47	30,72	58,80	
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,050000		203,78	49,76	10,18	
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	8,02	5,15	6,48	
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88	
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON			1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								279,57	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000		H	23,43	23,43	
20003 - AJUDANTE				6,00000		H	14,31	85,86	
0011 - EPI				1,12000		%		1,22	
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000		%		10,49	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000		%		5,23	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				126,23	
PRODUÇÃO DA EQUIP 1.216,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				405,80	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,33	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROponente: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

Rodovia: GO-225/ GO-431

Segmento: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

Extensão: 46,50 Km

Item:

Descrição do Serviço:

Data Base: jul/23

40480

Fornecimento de CM-30

Unidade: T

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPI			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40480 - CM 30				1,00000		T	6.914,06	6.914,06	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40385		PINTURA DE LIGAÇÃO						UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,470000	0,530000	90,47	30,72	58,80		
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	8,02	5,15	6,48		
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON			1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								269,39		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43		
20003 - AJUDANTE					6,00000	H	14,31	85,86		
0011 - EPI					1,12000	%		1,22		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		10,49		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		5,23		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								126,23		
PRODUÇÃO DA EQUIPI			1.216,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					395,62	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,32		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,32		
BDI								0,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,36		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO:	BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)
------------------	--

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE:	jul/23
------------	--------

40510

FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C

UNIDADE: T

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPI		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40510 - RR 1C					1,00000	T	2.806,85	2.806,85	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									2.806,85
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.806,85
BDI									237,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3.044,59



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23		
40602							UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,210000	0,790000	90,47	30,72	43,25	
30015 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T			1,00000	0,470000	0,530000	169,76	91,13	128,07	
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,210000	0,790000	8,02	5,15	5,74	
30012 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU E			1,00000	0,470000	0,530000	166,38	89,61	125,68	
30023 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE			1,00000	0,710000	0,290000	278,05	142,46	238,72	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								541,46	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43	
20031 - SERVENTE					8,00000	H	13,57	108,56	
0011 - EPI					1,12000	%		1,47	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		12,67	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		6,32	
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%		6,59	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								159,04	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								700,50	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								25,31	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42496 - USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BO					1,02000	M3	282,11	287,75	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								287,75	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								313,06	
BDI								43,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								356,10	



PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46.50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

40525

FORNECIMENTO DE CAP-50/70

DATA BASE: jul/23

UNIDADE: T

037

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40455		TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS						UNIDADE: m3km	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				209,78
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
PRODUÇÃO DA EQUIPI 260,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					209,78	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,80	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40455		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS						DATA BASE: jul/23	
								UNIDADE: m3km	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78 57,90		209,78	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI 260,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				209,78	
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,80	
BDI								0,11	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								0,91	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A											
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23			
40440		TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA						UNIDADE: TKM			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						209,78		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPI 225,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,93
					BDI						0,12
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,05



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE:	jul/23
------------	--------

40460

TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA

UNIDADE: TKM

										UNIDADE:		TKM	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000		1,000000		209,78	57,90	209,78			
										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		209,78	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPI				375,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						209,78			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,55			
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO			
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)				
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
										CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,55	
										BDI		0,07	
										CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,62	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

40425

REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)

DATA BASE: jul/23

UNIDADE: m3

A - EQUIPAMENTOS

	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30007 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H	1,00000	0,440000	0,560000	288,76	144,20	207,80
30046 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIV	1,00000	1,000000		192,70	92,44	192,70

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 400,50

B - MÃO DE OBRA

	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	23,43	23,43
20003 - AJUDANTE	2,00000	H	14,31	28,62
0011 - EPI	1,12000	%		0,58
0012 - ALIMENTAÇÃO	9,60000	%		4,99
0013 - TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%		2,49

PRODUÇÃO DA EQUIPI 76,000 CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA 60,11

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 460,61

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 6,06

C - MATERIAIS

	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL

D - ATIVIDADES AUXILIARES

	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES

E - TEMPO FIXO

	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO

F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 6,06

BDI 0,83

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 6,89

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROponente: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

Rodovia: GO-225/ GO-431

Segmento: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

Extensão: 46,50 Km

Item:

Descrição do Serviço:

40430

TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO

Data Base: jul/23

Unidade: m3km

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037	- CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI					108,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,94
BDI									0,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									2,20

ETHOS		COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431		SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23		
40645		RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)					UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,16000	1,000000		209,78	57,90	33,56		
30046 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIV		1,00000	0,530000	0,470000	192,70	92,44	145,57		
30009 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-		3,00000	0,880000	0,120000	140,56	68,30	395,64		
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		2,00000	0,950000	0,050000	203,78	49,76	392,14		
30014 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250		1,00000	0,870000	0,130000	155,38	71,79	144,51		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		0,66000	1,000000		171,02	47,51	112,87		
30015 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T		1,00000	0,750000	0,250000	169,76	91,13	150,10		
30101 - RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO -		1,00000	1,000000		845,34	284,07	845,34		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.219,73		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	23,43	23,43			
20031 - SERVENTE			6,00000	H	13,57	81,42			
0011 - EPI			1,12000	%		1,17			
0012 - ALIMENTAÇÃO			9,60000	%		10,06			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%		5,02			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%		5,24			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							126,34		
PRODUÇÃO DA EQUIPI 95,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				2.346,07		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							24,69		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			43,00000	KG	0,63	27,09			
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)			0,28670	M3	86,82	24,89			
10363 - BLOCO DE DESGASTE P/ RECICLADORAS			0,00450	un	1.722,78	7,75			
10364 - PORTA DENTES P/ RECICLADORAS			0,01600	un	472,63	7,56			
10365 - DENTE DE CORTE (W6/22) P/			0,10000	un	54,06	5,40			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							72,69		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							97,38		
BDI							13,38		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							110,76		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40455		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	209,78	
					1,000000		209,78	57,90	209,78	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					209,78	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPI 260,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					209,78	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,80	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
E - TEMPO FIXO				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
F - TRANSPORTES				Quantidade	Unid.	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
				Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,80	
				BDI					0,11	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,91	



ETHOS		COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23		
40450		TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER					UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							171,02		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPI		375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				171,02		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,45		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,45		
BDI							0,06		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,51		



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

[illegible]



PROponente: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO:	BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)
------------------	--

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40449

TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

UNIDADE: tkm

050

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40480		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE CM-30						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIP		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40480 - CM 30					1,00000		T	6.914,06	6.914,06	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 6.914,06										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										6.914,06
BDI										585,62
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										7.499,68



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40530		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)						UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON				1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									163,23	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI				155,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				163,23	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,05	
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					Quantidade	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
							DMT			
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSITOR: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23		
40380		IMPRIMAÇÃO					UNIDADE: m2		

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30005	- TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4	1,00000	0,470000	0,530000	90,47	30,72	58,80
30040	- CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,050000		203,78	49,76	10,18
30017	- VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	8,02	5,15	6,48
30020	- TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88
30021	- EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON	1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							279,57

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	23,43	23,43
20003	- AJUDANTE	6,00000	H	14,31	85,86
0011	- EPI	1,12000	%		1,22
0012	- ALIMENTAÇÃO	9,60000	%		10,49
0013	- TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%		5,23
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					126,23
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					405,80
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,33

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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,33
BDI									0,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,37



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40385								PINTURA DE LIGAÇÃO		UNIDADE: m2
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30005	- TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,470000	0,530000	90,47	30,72	58,80	
30017	- VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	8,02	5,15	6,48	
30020	- TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88	
30021	- EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON			1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									269,39	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000		H	23,43	23,43		
20003	- AJUDANTE			6,00000		H	14,31	85,86		
0011	- EPI			1,12000		%		1,22		
0012	- ALIMENTAÇÃO			9,60000		%		10,49		
0013	- TRANSP. DE PESSOAL			4,79000		%		5,23		
PRODUÇÃO DA EQUIP! 1.216,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				126,23	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				395,62	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,32	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,32	
BDI									0,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40609		TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)						UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4				1,00000	0,090000	0,910000	90,47	30,72	36,09
30010 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G C				1,00000	0,100000		168,18	73,31	16,81
30018 - DISTRIBUIDOR DE AGREG. REBOCÁVEL				1,00000	1,000000		9,53	6,12	9,53
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL				1,00000	0,090000	0,910000	8,02	5,15	5,40
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)				1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON				1,00000	0,830000	0,170000	163,23	47,08	143,48
30012 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU E				1,00000	0,340000	0,660000	166,38	89,61	115,70
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									577,67
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43	
20003 - AJUDANTE					9,00000	H	14,31	128,79	
0011 - EPI					1,12000	%		1,70	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		14,61	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		7,29	
PRODUÇÃO DA EQUIPI 270,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			175,82	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			753,49	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,79	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)				0,02130	M3	86,82	1,84		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL							1,84		
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							4,63		
BDI							0,63		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							5,26		



056

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40510		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C					DATA BASE: jul/23		
							UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIP			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40510 - RR 1C			1,00000	T	2.806,85	2.806,85			
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
			2.806,85						
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						
			2.806,85						
			BDI						
			237,74						
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						
			3.044,59						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40530		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON				1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					163,23	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI 155,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				163,23
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,05
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					Quantidade	Unid.	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40435		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO					DATA BASE: jul/23		
							UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON		1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							163,23		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI 99,600				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 163,23					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 1,63					
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,63			
BDI						0,22			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,85			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23		
40455		TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS					UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							209,78		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPI			260,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				209,78	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,80	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,80
BDI									0,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,91

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40611		MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)						UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,07000	1,000000		209,78	57,90	14,66	
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,720000	0,280000	90,47	30,72	73,73	
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,300000	0,700000	203,78	49,76	95,96	
30010 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G C			1,00000	0,090000	0,910000	168,18	73,31	81,84	
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,300000	0,700000	171,02	47,51	84,55	
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,720000	0,280000	8,02	5,15	7,21	
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000		40,88	25,16	81,76	
30030 - EQUIP. DISTR. DE L.A. RUPT. CONTR.: AC			1,00000	1,000000		427,18	118,26	427,18	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								866,91	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43	
20003 - AJUDANTE					4,00000	H	14,31	57,24	
0011 - EPI					1,12000	%		0,90	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		7,74	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		3,86	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								93,17	
PRODUÇÃO DA EQUIP/ 1.500,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					960,08	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,64	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320				0,18000		KG	0,63	0,11	
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)				0,00800		M3	86,82	0,69	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								0,80	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40620 - PENEIRAMENTO				0,00800		M3	10,80	0,08	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								0,08	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,52	
BDI								0,20	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,72	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM: 40445		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS					DATA BASE: jul/23		UNIDADE: m3km	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				209,78	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIP 180,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				209,78	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,16	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,16	
					BDI				0,15	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,31	

ETHOS		COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23			
40455		TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS					UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							209,78			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIP		260,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				209,78			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,80			
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,80			
BDI							0,11			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,91			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO:	BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)
-----------	--

EXTENSÃO: 46.50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

40450

TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

DATA BASE: jul/23

UNIDADE: TKM

A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			171,02
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI				375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				171,02	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,45	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,45	
				BDI				0,06	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,51	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS
PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:
DATA BASE: jul/23

40449

TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

UNIDADE: tkm

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035	- CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							171,02		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20003	- AJUDANTE		2,00000	H	14,31		28,62		
0011	- EPI		1,12000	%			0,32		
0012	- ALIMENTAÇÃO		9,60000	%			2,74		
0013	- TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%			1,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							33,05		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							204,07		
CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO							0,90		
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,90		
BDI							0,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1,02		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40435		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO					DATA BASE: jul/23		
							UNIDADE: TKM		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON			1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					163,23	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPI 99,600			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					163,23	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,63	
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,63	
			BDI					0,22	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL					1,85	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO:	BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)
------------------	--

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40530

TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00 KM)

UNIDADE: tkm

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON			1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								163,23	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPI					155,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			163,23	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,05	
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				Quantidade	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,05
BDI									0,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,19



069

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
40611								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,07000	1,000000		209,78	57,90	14,68		
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4			1,00000	0,720000	0,280000	90,47	30,72	73,73		
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,300000	0,700000	203,78	49,76	95,96		
30010 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G C			1,00000	0,090000	0,910000	168,18	73,31	81,84		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,300000	0,700000	171,02	47,51	84,55		
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,720000	0,280000	8,02	5,15	7,21		
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			2,00000	1,000000		40,88	25,16	81,76		
30030 - EQUIP. DISTR. DE L.A. RUPT. CONTR.: AC			1,00000	1,000000		427,18	118,26	427,18		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								866,91		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000		H	23,43	23,43	
20003 - AJUDANTE					4,00000		H	14,31	57,24	
0011 - EPI					1,12000		%		0,90	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000		%		7,74	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000		%		3,86	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								93,17		
PRODUÇÃO DA EQUIPI 1.500,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						960,08	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,64		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320					0,18000		KG	0,63	0,11	
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)					0,00800		M3	86,82	0,69	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								0,80		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40620 - PENEIRAMENTO					0,00800		M3	10,80	0,08	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								0,08		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,52		
BDI								0,20		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,72		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23			
40445		TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS					UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI					180,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				209,78	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,16	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1,16
					BDI					0,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1,31

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO:	BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)
------------------	--

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40455

TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

UNIDADE: m3km

A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000		209,78	57,90	209,78
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								209,78
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
							</	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)				EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: jul/23			
40450		TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER					UNIDADE: TKM			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								171,02		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPI					375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
						171,02				
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							0,45			
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,45			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,45			
							BDI			
							0,06			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,51			

ETHOS		COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431		SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km			
ITEM: 40449		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER					DATA BASE: jul/23			
							UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	1,000000		171,02	47,51	171,02			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							171,02			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
20003 - AJUDANTE		2,00000	H	14,31	28,62					
0011 - EPI		1,12000	%		0,32					
0012 - ALIMENTAÇÃO		9,60000	%		2,74					
0013 - TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%		1,37					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							33,05			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							204,07			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,90			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,90			
BDI							0,12			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1,02			





PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46,50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

40435

TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO

UNIDADE: TKM

075

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=123,00KM)						DATA BASE: jul/23		
40530								UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MON				1,00000	1,000000		163,23	47,08	163,23	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				163,23
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPI 155,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						163,23
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,05
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,05
						BDI				0,14
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,19



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40511		FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO						UNIDADE: t	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPI		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
40511 - RC 1C C/ POL					1,00000		T	3.971,01	3.971,01
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 3.971,01									
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									3.971,01
BDI									336,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									4.307,35



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23	
40815		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)						UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30049 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR F				1,00000	1,000000		208,95	71,37	208,95
									</

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM: 42130		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2						DATA BASE: jul/23	
								UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPI		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM9001 - ADMINSTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2 (CONFORME MEMO)					1,00000		UN	457.882,05	457.882,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									457.882,05
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	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									457.882,05
BDI									62.958,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									520.840,83





PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A

RODOVIA: GO-225/ GO-431

SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)

EXTENSÃO: 46.50 Km

ITEM:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

DATA BASE: jul/23

42230

CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2

UNIDADE: un

080

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSANTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A									
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km	
ITEM: 42301		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO						DATA BASE: jul/23	
								UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPI		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM9003 - MOBILIZAÇÃO (CONFORME MEMÓRIA)					1,00000		UN	40.477,64	40.477,64
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 40.477,64									
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									40.477,64
BDI									5.565,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									46.043,31



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM: 40620		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PENEIRAMENTO						DATA BASE: jul/23		
								UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARGADO DE SERVIÇO				0,10000	H	23,43	2,34			
20031 - SERVENTE				5,00000	H	13,57	67,85			
0011 - EPI				1,12000	%		0,78			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%		6,73			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%		3,36			
PRODUÇÃO DA EQUIPI 7,500				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			81,06			
				CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO			81,06			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			10,80			
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPONENTE: ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A										
RODOVIA: GO-225/ GO-431			SEGMENTO: BR-414 (FIM DO PERÍMETRO URBANO DE CORUMBÁ DE GOIÁS) A ENTR. GO-338(PIRENÓPOLIS)					EXTENSÃO: 46,50 Km		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE: jul/23		
42496		USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)						UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30007 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H			1,00000	0,910000	0,090000	288,76	144,20	275,74		
30043 - GRUPO GERADOR 150 KVA			1,00000	1,000000		94,39	6,10	94,39		
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000		40,88	25,16	40,88		
30022 - AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CA			1,00000	1,000000		42,52	27,34	42,52		
30025 - USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 -			1,00000	1,000000		184,47	104,52	184,47		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								638,00		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,43	23,43		
20031 - SERVENTE					4,00000	H	13,57	54,28		
0011 - EPI					1,12000	%		0,87		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%		7,46		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%		3,72		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%		3,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								93,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPI					27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			731,64	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								26,44		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10020 - FILLER					134,88000	KG	0,27	36,41		
10032 - ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l					19,66080	KG	3,90	76,67		
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)					0,75060	M3	112,71	84,60		
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)					0,29980	M3	86,82	26,02		
10094 - PEDRISCO - BRITA 0 (BC)					0,32970	M3	96,99	31,97		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								255,67		
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		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								282,11		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B2 (RESTAURAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor do Contrato	mês	23.668,80	0,00	-
Engenheiro Pleno / Gestor do Contrato	mês	19.301,76	0,00	-
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	19.301,76	4,00	77.207,04
Técnico Nível Médio Estradas (Sala Técnica)	mês	4.733,76	0,00	-
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	5.522,72	0,00	-
Topógrafo	mês	4.733,76	4,00	18.935,04
Auxiliar de Topografia	mês	2.151,04	8,00	17.208,32
Laboratorista de Solos	mês	5.130,22	2,00	10.260,44
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	5.130,22	2,00	10.260,44
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.151,04	8,00	17.208,32
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	19.301,76	0,00	-
Médico de Segurança do Trabalho	mês	16.040,79	0,00	-
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.463,41	4,00	17.853,64
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	6.311,68	4,00	25.246,72
Motorista	mês	3.169,19	8,00	25.353,52
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	3.155,84	4,00	12.623,36
Auxiliar Administrativo	mês	2.595,59	4,00	10.382,36
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	4.339,28	12,00	52.071,36
Recepcionista / Telefonista	mês	2.595,59	0,00	-
Vigia	mês	2.176,14	28,00	60.931,92
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	160,00	4,00	640,00
Despesas com Cartórios	mês	80,00	0,00	-
Medicamentos	mês	40,00	8,00	320,00
Malote e Correio	mês	160,00	0,00	-
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	2.398,88	16,00	38.382,00
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.590,55	4,00	14.362,20
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	4.497,65	4,00	17.990,59
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	3.556,34	4,00	14.225,34
Instrumental de Topografia	mês	2.610,18	4,00	10.440,70
Caminhão carroceria de madeira 15 T	mês	17.430,44	0,00	-
Caminhão prancha	mês	25.351,92	0,00	-
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	300,00	1,00	300,00
PGR (NR-18)	unidade	2.533,34	1,00	2.533,33
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	25,60	99,00	2.534,40
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	203,67	3,00	611,01
Ensaio Tecnológicos	unidade	172,36	0,00	-
CUSTO TOTAL			457.882,05	
BDI (13,75%)			62.958,78	
PREÇO TOTAL			520.840,83	

CANTEIRO DE OBRA				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B2 (RESTAURAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,17	3.000,00	510,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	8,80	936,00	8.236,80
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m³	1,65	720,00	1.188,00
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	229,97	0,00	-
Escritório urbano (cidade)	mês	3233,60	4,00	12.934,40
Alojamento (pessoal operacional)	m²	229,97	22,69	5.218,01
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	229,97	68,06	15.651,75
Alojamento (engenheiros)	mês	4432,80	4,00	17.731,20
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de infor	mês	5106,43	4,00	20.425,72
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	516,51	4,00	2.066,04
Almoxarifado	m²	160,98	24,00	3.863,52
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	160,98	0,00	-
Oficinas	m²	160,98	80,00	12.878,40
Fiscalização	m²	229,97	12,00	2.759,64
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	160,98	0,00	-
Vestiários	m²	229,97	57,00	13.108,29
Sanitários	m²	229,97	17,16	3.946,28
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	596,54	24,00	14.316,96
Refeitório (para os administrativos)	m²	229,97	23,00	5.289,31
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	846,04	8,00	6.768,32
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	177,96	10,00	1.779,60
Laboratório (espaço físico)	m²	195,48	30,00	5.864,40
Ambulatório	m²	195,48	10,89	2.128,77
Cercas	m	12,65	220,00	2.783,00
Guaritas	m²	229,97	9,00	2.069,73
Fossa Séptica	un	4784,70	2,00	9.569,40
Sumidouro	un	2346,12	2,00	4.692,24
Poço Artesiano	un	9596,05	1,00	9.596,05
Placa de Obra	m²	331,00	7,50	2.482,50
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	6551,29	1,00	6.551,29
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	2622,32	1,00	2.622,32
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	3795,60	1,00	3.795,60
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,53	13.440,00	7.123,20
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	125,84	4,00	503,36
Materiais de Limpeza (alojamento engenheiro / escrit	mês	40,00	8,00	320,00
Faxineira (alojamento engenheiro / escritório urbano) – mensa	mês	1842,19	1,60	2.947,50
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m² x mês	0,00	12.000,00	-
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	73025,20	0,00	-
Instalação de Usina de Solos	un	46430,43	0,00	-
Paioi de explosivos	m²	160,98	0,00	-
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Escavação, carga e transporte de material de 1ª cate	m³	2,09	0,00	-
Compactação a 95% do proctor normal	m³	3,34	0,00	-
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	368,77	8,00	2.950,16
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	368,77	32,00	11.800,64
Cone de sinalização (desvio)	un	88,25	200,00	17.650,00
Tambor de 200L (desvio)	un	93,86	20,00	1.877,20
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	120,36	88,00	10.591,68
Servente para sinalização (desvio)	mês	2187,60	32,00	70.003,20
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	4322,43	1,00	4.322,43
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,32	720,00	230,40
Licença de Usina	un	5528,96	0,00	-
Licença de Cascalheira	un	13169,04	1,00	13.169,04
Licença de Outorga de Uso da Água	un	3845,82	2,00	7.691,64
CUSTO TOTAL			352.007,99	
BDI (13,75%)			48.401,09	
PREÇO TOTAL			400.409,08	

MOBILIZAÇÃO					
Código	Equipamento	DT (A)	Custo (B)	Quant. (C)	Total (AxBxC)
Autopropelidos					
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	127,0			0,00
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	127,0	4,19	5	2.660,65
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	127,0			0,00
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	127,0	3,42	1	434,34
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	127,0			0,00
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	127,0	5,80	1	736,60
31062	CAMINHÃO MUNCK	127,0			0,00
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	127,0			0,00
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	127,0	4,17	1	529,59
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	127,0	4,07	1	516,89
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	127,0	3,13		0,00
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	127,0	3,26	2	828,04
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	127,0	8,54	1	1.084,58
Rebocados					
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	127,0	3,24	1	411,48
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	127,0	3,24		0,00
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	127,0	6,48	1	822,96
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	127,0	6,48		0,00
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 OU EQUIVALENTE	127,0	6,48	1	822,96
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m	127,0	1,94	1	246,38
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	127,0	6,48	1	822,96
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	127,0	6,48		0,00
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	127,0	6,48	1	822,96
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	127,0	3,24		0,00
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	127,0	6,48	1	822,96
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	127,0	3,24	1	411,48
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	127,0	3,24	1	411,48
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	127,0	3,24	1	411,48
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	127,0	6,48	2	1.645,92
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	127,0	3,24	2	822,96
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	127,0	3,24		0,00
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	127,0	6,48		0,00
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	127,0	6,48		0,00
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	127,0	6,48	1	822,96
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu u: D41E-6 OU EQUIVALENTE	127,0	3,24		0,00
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	127,0	25,92	1	3.291,84
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	127,0	12,96		0,00
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	127,0	6,48		0,00
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	127,0	3,24	1	411,48
Sub-total de Equipamento (D):					19.792,95
Código	Mão de Obra	% do pessoal a ser mobilizado (E)	Custo (F)	Total de operários da obra (G)	Total (ExF+G)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	30%	106,16	14	445,87
Sub-total de Mão de Obra (D):					445,87
Total por Mobilização (H):					20.238,82
BDI 13,75% (I):					2.782,84
Total Geral (2x(H+I)):					46.043,31

Edgard S. Bonifácio Leite
Edgard S. Bonifácio Leite
Engenheiro Civil
CREA/MG - 146.996/D

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 057/2023 - GOINFRA

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume possui 087 folhas numeradas ordenadamente.

Belo Horizonte, 24 de janeiro de 2024.

Atenciosamente,



ETHOS ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA S/A
Engº Edgard S. Bonifácio Leite - Procuradora
CREA/MG Nº 146.996/D