

**AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E
TRANSPORTES – GOINFRA**

CONCORRÊNCIA Nº 33/2023-GOINFRA

PROPOSTA COMERCIAL

**BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES
LTDA**

CNPJ Nº 28.526.652/0001-83



À

AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 33/2023 - GOINFRA

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à Concorrência nº 33/2023.

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\$ 23.233.252,94 (Vinte e três milhões, duzentos, trinta e três mil, duzentos cinquenta e dois reais e noventa e quatro centavos).

2 - O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 13,37% (treze vírgula trinta e sete por cento) e BDI reduzido de 11,77% (onze vírgula setenta e sete por cento) para material betuminoso, 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.

Goiânia-GO, 18 de Janeiro de 2024.

Assinado de forma digital por BTB
CONSTRUCOES E PARTICIPACOES
LTDA:28526652000183
Dados: 2024.01.05 09:56:21 -03'00'

BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA
Carlos Frederico Abrão Costa
Sócio e Diretor





Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km
BDI: 13,37%
Data base: Julho de 2023
Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

RESUMO GERAL

DISCRIMINAÇÃO	PREÇO	PREÇO / KM
REPAROS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5cm)	2.963.486,27	23.607,79
REPAROS LOCALIZADOS PROFUNDOS (20cm)	2.135.960,09	17.015,53
MICRO REVESTIMENTO	16.090.919,01	128.183,85
RECICLAGEM DA BASE COM RECICLADORA E ADIÇÃO 3% DE CIMENTO	72.183,98	575,03
REVESTIMENTO A SER APLICADO APÓS RECICLAGEM - TSD	66.602,84	530,57
SINALIZAÇÃO DE OBRAS	969.944,43	7.726,79
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	561.279,54	4.471,27
CANTEIRO DE OBRA	311.523,80	2.481,66
MOBILIZAÇÃO	61.352,98	488,75
TOTAL GERAL:	R\$ 23.233.252,94	R\$ 185.081,24

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
BDI: 13,37%
Data base: Julho de 2023
Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA
Identificação, Qualificação e assinatura do responsável:

Assinado de forma digital por CARLOS
FREDERICO ABRÃO
COSTA.81108915787
Dados: 2024.01.05 11:14:07 -03'00'

Carlos Frederico Abrão Costa
Diretor





Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
 Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
 Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
 Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
 Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
 Extensão: 125,53km
 BDI: 13,37%
 Data base: Julho de 2023
 Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Pr. Unit.	Sub-Total
100002	REPAROS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5cm)				
40425	Remoção e Carga de Pav. Asfáltica (Exceto transporte)	m3	2.586,490	5,50	14.225,69
40430	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	12.932,430	1,70	21.985,13
40385	Pintura de Ligação	m2	51.729,700	0,21	10.863,23
40510	Fornecimento de Emulsão RR-1C	t	25,860	2.875,46	74.359,39
40435	Transporte Local de Material Betuminoso	t.Km	1.663,850	1,46	2.429,22
40602	Concreto Betuminoso Usinado à Quente (BC/AC)	m3	2.586,490	234,31	606.040,47
40455	Transporte Comercial de Agregados - Areia	m3.Km	18.250,240	0,73	13.322,67
40455	Transporte Comercial de Agregados - Brita	m3.Km	491.018,310	0,73	358.443,36
40450	Transporte Comercial de Cimento / Cal / Filler	t.Km	3.823,860	0,39	1.491,30
40530	Transporte Comercial de Material Betuminoso (DT=105KM)	t	41.823,600	0,97	40.568,89
40460	Transporte Comercial de Massa	t.Km	701.454,730	0,48	336.698,27
40525	Fornecimento de CAP-50/70	t	372,450	3.981,90	1.483.058,65
Total do Grupo:					2.963.486,27
100002	REPAROS LOCALIZADOS PROFUNDOS (20cm)				
40465	Fresagem Descontinua à Frio	m3	4.143,300	127,59	528.643,64
40430	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	20.716,480	1,70	35.218,01
40375	Estabilização Solo - cimento 3% Peso - Pista	m3	3.107,470	40,13	124.702,77
40316	Escavação e Carga de Material de Jazida - com indenização	m3	4.039,710	10,44	42.174,57
40300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida	m2	6.732,860	0,37	2.491,15
40305	Acabamento e Recomposição de Jazida	m2	6.732,860	0,31	2.087,18
40320	Transporte Material de Jazida (Cascalho)	m3.Km	100.992,840	1,51	152.499,18
40450	Transporte Comercial de Cimento / Cal / Filler	t.Km	21.753,390	0,39	8.483,82
40380	Imprimação	m2	20.716,480	0,32	6.629,27
40485	Fornecimento de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	t	24,860	2.379,25	59.148,15
40385	Pintura de Ligação	m2	20.716,480	0,21	4.350,46
40510	Fornecimento de Emulsão RR-1C	t	10,360	2.875,46	29.789,76
40602	Concreto Betuminoso Usinado à Quente (BC/AC)	m3	1.035,820	234,31	242.702,98
40525	Fornecimento de CAP-50/70	t	149,160	3.981,90	593.940,20
40455	Transporte Comercial de Agregados - Areia	m3.Km	7.308,770	0,73	5.335,40
40450	Transporte Comercial de Cimento / Cal / Filler	t.Km	1.531,360	0,39	597,23
40455	Transporte Comercial de Agregados - Brita	m3.Km	196.640,830	0,73	143.547,80
40460	Transporte Comercial de Massa	t.Km	280.915,470	0,48	134.839,42
40530	Transporte Comercial de Material Betuminoso (DT=105KM)	t	19.359,900	0,97	18.779,10
Total do Grupo:					2.135.960,09
100002	MICRO REVESTIMENTO				
40611	Microrevestimento à Frio - 0,8cm s/ Compactação (BC)	m2	1.920.064,000	1,73	3.321.710,72
40445	Transporte Local de Agregados	m3.Km	1.735.737,860	1,08	1.874.596,88
40450	Transporte Comercial de Cimento / Cal / Filler	t.Km	22.050,010	0,39	8.599,50
40435	Transporte Local de Material Betuminoso	t.Km	172.921,580	1,46	252.465,50
40530	Transporte Comercial de Material Betuminoso (DT=105KM)	t.Km	282.249,450	0,97	273.781,96
40511	Fornecimento de Emulsão RC-1C c/ Polímero	t	2.688,090	3.853,95	10.359.764,45
Total do Grupo:					16.090.919,01
100002	RECICLAGEM DA BASE COM RECICLADORA E ADIÇÃO 3% DE CIMENTO				
40625	Reciclagem de base com 3% de cimento em peso	m3	869,200	63,86	55.507,11
40450	Transporte Comercial de Cimento / Cal / Filler	t.Km	2.440,020	0,39	951,60
40449	Transporte Local de Cimento / Cal / Filler	t.Km	2.307,080	0,83	1.914,87
40380	Imprimação	m2	4.346,000	0,32	1.390,72
40485	Fornecimento de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	t	5,220	2.379,25	12.419,68
Total do Grupo:					72.183,98
100002	REVESTIMENTO A SER APLICADO APÓS RECICLAGEM - TSD				
40609	Tratamento Superficial Duplo - TSD (BC)	m2	4.346,000	4,03	17.514,38
40435	Transporte Local de Material Betuminoso	t.Km	1.090,330	1,46	1.591,88





Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km
BDI: 13,37%
Data base: Julho de 2023
Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

004

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

40455	Transporte Comercial de Agregados	m3.Km	10,310	0,73	7,52
40445	Transporte Local de Agregados	m3.Km	754,850	1,08	815,23
40495	Fornecimento de Emulsão RR-2C com Polímero	t	11,730	3.831,84	44.947,48
40530	Transporte Comercial de Material Betuminoso (DT=105KM)	t.Km	1.779,750	0,97	1.726,35
Total do Grupo:					66.602,84
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Pr. Unit.	Sub-Total
	SINALIZAÇÃO DE OBRAS				
40815	Sinalização Horizontal c/ Resina Acrílica (0,6mm)	m2	47.523,000	20,41	969.944,43
Total do Grupo:					969.944,43
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Pr. Unit.	Sub-Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
42130	Administração Local - Tipo B2	unid.	1,000	561.279,54	561.279,54
Total do Grupo:					561.279,54
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Pr. Unit.	Sub-Total
	CANTEIRO DE OBRA				
42230	Canteiro de Obra - Tipo B2	unid.	1,000	311.523,80	311.523,80
Total do Grupo:					311.523,80
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Pr. Unit.	Sub-Total
100007	MOBILIZAÇÃO				
42301	Mobilização / Desmobilização - conforme demonstrativo	unid.	1,000	61.352,99	61.352,98
Total do Grupo:					61.352,98
TOTAL DO ORÇAMENTO					23.233.252,94

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
BDI: 13,37%
Data base: Julho de 2023
Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA
Identificação, Qualificação e assinatura do responsável:

Assinado de forma digital por CARLOS
FREDERICO ABRAO COSTA:81108915787
Dados: 2024.01.05 09:58:13 -03'00'

Carlos Frederico Abrão Costa
Diretor



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

005

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

Leis Sociais : 111,50%

Data base: Julho de 2023

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040425	Remoção e Carga de Pav. Asfáltica (exceto transporte)	m3

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU	E30007	1,0000	0,4400	0,5600	228,87	99,9	156,64
MOTONIVELADORA - CAT 120 K OU EQUIVALENTE	E30046	1,0000	1,0000		153,138	60,582	153,14
(A) TOTAL							309,78

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	ICRO	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	2,0000	6,77	111,50%	14,31	28,62
(B) TOTAL						52,05

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,58
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				4,99
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				2,49
(C) TOTAL						8,06

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						369,89
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						76,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,86

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	4,86
---	--	--	--	--	--	-----	------

BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,65
--------------------------	--	--	--	--	--	-----	------

PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	5,50
----------------------	--	--	--	--	--	-----	------



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO 00040430	SERVIÇO Transporte de pavimento removido	UNIDADE m3Km
--------------------	---	-----------------

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0000	1,0000		162,76	38,562	162,76
(A) TOTAL							162,76

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						162,76
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						108,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,50

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	1,50
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	1,70

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

007

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040385	Pintura de ligação	m2

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	E30005	1,0000	0,4699	0,5300	65,96	19,548	41,35
VASSOURA MECANICA REBOCAVEL	E30017	1,0000	0,4700	0,5300	6,18	3,708	4,86
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO - 30.000L	E30020	1,0000			45,98	28,3	45,98
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	E30021	1,0000	1,0000		128,81	30,606	128,80
(A) TOTAL							220,99

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	6,0000	6,77	111,50%	14,31	85,86
(B) TOTAL						109,29

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				1,22
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				10,49
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				5,23
(C) TOTAL						16,94

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						347,22
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1.800,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,19

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,19
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,21



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

008

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO 00040510	SERVIÇO Fornecimento de emulsão RR-1C	UNIDADE t
--------------------	--	--------------

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
EMULSÃO ASFALTICA RR-1C	M10073	T	2.572,64	1,0000	2.572,65
(F) TOTAL					2.572,65

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	2.572,65
BONIFICAÇÃO BDI = 11,77%						R\$	302,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	2.875,46



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

009

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO 00040435	SERVIÇO Transporte local de material betuminoso	UNIDADE tkm
--------------------	--	----------------

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	E30021	1,0000	1,0000		128,81	30,606	128,80
(A) TOTAL							128,80

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						128,80
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						99,60
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,29

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	1,29
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	1,46



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

010

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040602	Concreto betuminoso usinado à quente - CBUQ (BC/AC)	m3	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	E30005	1,0000	0,2100	0,7900	65,96	19,548	29,29
ROLO LISO TANDEN - 6/8T CA-150 OU EQUIVALENTE	E30012	1,0000	0,4700	0,5300	128,75	59,46	92,02
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO 27 T	E30015	1,0000	0,4700	0,5300	133,02	60,522	94,59
VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL	E30017	1,0000	0,2100	0,7900	6,18	3,708	4,22
VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	E30023	1,0000	0,7100	0,2900	231,95	94,71	192,15
(A) TOTAL							412,27

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
SERVENTE	T20031	8,0000	6,42	111,50%	13,57	108,56
(B) TOTAL						131,99

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS	I0014	5,00%				6,59
EPI	I0011	1,12%				1,47
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				12,67
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				6,32
(C) TOTAL						27,05

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						571,31
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						40,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,28

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	42496		188,63	1,0200	192,40
(G) TOTAL					192,40

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	206,68
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	27,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	234,31

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00042496	Usinagem de Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ	m3	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	E30007	1,0000	0,9100	0,0900	228,87	99,9	217,26
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO - 30.000L	E30020	1,0000	1,0000		45,98	28,3	45,98
AQUECEDOR DE FLUIDO TERMICO C/ CALDEIRA	E30022	1,0000	1,0000		51,26	30,76	51,26
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	E30025	1,0000	1,0000		217,28	114,5	217,28
GRUPO GERADOR 145/160 KVA	E30043	1,0000	1,0000		116,86	6,97	116,86
(A) TOTAL							648,64

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
SERVENTE	T20031	4,0000	6,42	111,50%	13,57	54,28
(B) TOTAL						77,71

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS	I0014	5,00%				3,88
EPI	I0011	1,12%				0,87
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				7,46
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				3,72
(C) TOTAL						15,93

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						742,28
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						40,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,55

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
FILLER	M10020	KG	0,27	134,8800	36,41
ÓLEO COMBUSTIVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024 KG/L	M10032	KG	2,45	19,6608	48,12
AREIA COMERCIAL - (AC)	M10081	M3	67,63	0,7506	50,76
BRITA COMERCIAL - (BC)	M10082	M3	52,09	0,2998	15,61
PEDRISCO	M10094	M3	58,19	0,3297	19,18
(F) TOTAL					170,08

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	188,63
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	25,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	213,84

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

612

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040455	Transporte comercial de agregados	m3km

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0000	1,0000		162,76	38,562	162,75
(A) TOTAL							162,75

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						162,75
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						250,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,65

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,65
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,73



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040450	Transporte comercial de cimento / cal / filler	tkm

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - 15T	E30035	1,0000	1,0000		134,79	30,894	134,79
(A) TOTAL							134,79

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						134,79
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						375,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,35

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,35
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,39

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

014

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040530	Transporte comercial de material betuminoso	tkm

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	E30021	1,0000	1,0000		128,81	30,606	128,80
(A) TOTAL							128,80

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						128,80
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						149,40
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,86

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,86
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,97



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

015

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040460	Transporte comercial de massa	tkm

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0000	1,0000		162,76	38,562	162,75
(A) TOTAL							162,75

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						162,75
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						375,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,43

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,43
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,48



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040525	Fornecimento de CAP-50/70	t

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP-50/70	M10076	T	3.562,59	1,0000	3.562,59
(F) TOTAL					3.562,59

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	3.562,59
BONIFICAÇÃO BDI = 11,77%						R\$	419,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	3.981,90



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

017

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040465	Fresagem descontínua a frio	m2	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	E30019	1,0000	1,0000		742,22	221,532	742,21
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0600	1,0000		162,76	38,562	172,52
CAMINHÃO TANQUE 6.000L	E30039	1,0000	0,1700	0,8300	122,62	28,128	44,19
MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE	E30058	1,0000	0,4700	0,5300	122,04	59,34	88,80
(A) TOTAL							1.047,72

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
SERVENTE	T20031	8,0000	6,42	111,50%	13,57	108,56
(B) TOTAL						131,99

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS	I0014	5,00%				6,59
EPI	I0011	1,12%				1,47
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				12,67
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				6,32
(C) TOTAL						27,05

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						1.206,76
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						18,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						67,04

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
BIT P/ FRESADORA W 200	M10091	UNID	24,06	0,8800	21,17
PORTA BIT P/ FRESADORA W 200	M10090	UNID	472,63	0,0515	24,34
(F) TOTAL					45,51

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	112,55
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	15,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	127,59



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040375	Estab. de solo-cimento 3% peso - pista	m3	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	E30005	1,0000	0,3600	0,6400	65,96	19,548	36,25
ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO CA-250 OU EQUIVALENTE	E30009	1,0000	1,0000		106,99	44,544	106,98
GRADE DE DISCO 24X24	E30013	1,0000	0,3600	0,6400	4,09	2,63	3,15
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 OU EQUIVALENTE	E30014	1,0000	0,5200	0,4800	118,73	46,99	84,29
CAMINHÃO TANQUE 10.000 L	E30040	1,0000	0,2800	0,7200	266,88	54,07	113,65
MOTONIVELADORA - CAT 120 K OU EQUIVALENTE	E30046	1,0000	0,4200	0,5800	153,14	60,582	99,45
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	E30120	1,0000	0,2200	0,7800	231,25	45,05	86,01
(A) TOTAL							529,78

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	0,5000	11,08	111,50%	23,43	11,71
AJUDANTE	T20003	6,0000	6,77	111,50%	14,31	85,86
GREDISTA	T20013	1,0000	9,25	111,50%	19,56	19,56
(B) TOTAL						117,13

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				1,31
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				11,24
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				5,61
(C) TOTAL						18,16

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						665,07
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						82,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,11

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
CIMENTO PORTLAND COMUM - 320	M10010	KG	0,44	61,8900	27,29
(F) TOTAL					27,29

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	35,40
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	4,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	40,13



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040316	Escavação e carga mat. de jazida-com indenização	m3

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
ESCAVADEIRA HIDRAULICA 320DL OU EQUIVALENTE	E30011	1,0000	1,0000		275,35	122,13	275,35
(A) TOTAL							275,35

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	0,5000	11,08	111,50%	23,43	11,71
AJUDANTE	T20003	2,0000	6,77	111,50%	14,31	28,62
(B) TOTAL						40,33

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,45
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				3,87
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				1,93
(C) TOTAL						6,25

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)		321,93
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE		76,29
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)		4,21

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M10046	M3	5,00	1,0000	5,00
(F) TOTAL					5,00

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)		R\$	9,21
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%		R\$	1,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL		R\$	10,44



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE				
00040300	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida	m2				

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT. D-6 OU EQUIVALENTE	E30000	1,0000	1,0000		204,09	72,5	204,09
(A) TOTAL							204,09

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	0,5000	11,08	111,50%	23,43	11,71
AJUDANTE	T20003	2,0000	6,77	111,50%	14,31	28,62
(B) TOTAL						40,33

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,45
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				3,87
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				1,93
(C) TOTAL						6,25

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						250,67
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						751,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,33

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,33
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,37

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE				
00040305	Acabamento e recomposição de jazida	m2				

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT. D-6 OU EQUIVALENTE	E30000	1,0000	1,0000		204,09	72,5	204,09
(A) TOTAL							204,09

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO AJUDANTE	T20002	0,5000	11,08	111,50%	23,43	11,72
	T20003	2,0000	6,77	111,50%	14,31	28,62
(B) TOTAL						40,34

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,45
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				3,87
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				1,93
(C) TOTAL						6,25

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						250,68
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						870,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,28

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

022

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040320	Transporte de mat. de jazida (cascalho)	m3km

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0000	1,0000		162,76	38,562	162,75
CAMINHÃO TANQUE 10.000 L	E30040	0,0250	1,0000		266,88	54,07	6,67
MOTONIVELADORA - CAT 120 K OU EQUIVALENTE	E30046	0,0250	1,0000		153,14	60,582	3,82
(A) TOTAL							173,24

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)							173,24
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							128,33
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,34

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	1,34
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	1,51



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040380	Imprimação	m2

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF 4292 OU	E30005	1,0000	0,4700	0,5300	65,96	19,548	41,36
VASSOURA MECANICA REBOCAVEL	E30017	1,0000	0,4700	0,5300	6,18	3,708	4,86
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO - 30.000L	E30020	1,0000	1,0000		45,98	28,3	45,98
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	E30021	1,0000	1,0000		128,81	30,61	128,80
CAMINHÃO TANQUE 10.000 L	E30040	1,0000	0,0500		266,88	54,07	13,34
(A) TOTAL							234,34

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	6,0000	6,77	111,50%	14,31	85,86
(B) TOTAL						109,29

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				1,22
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				10,49
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				5,23
(C) TOTAL						16,94

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						360,57
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1.216,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,29

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,29
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,32

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO 00040485	SERVIÇO Fornecimento de Emulsão Asfáltica para Imprimação - EAI	UNIDADE t
--------------------	--	--------------

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
EMULSÃO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	M10078	T	2.128,71	1,0000	2.128,71
(F) TOTAL					2.128,71

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	2.128,71
BONIFICAÇÃO BDI = 11,77%						R\$	250,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	2.379,26



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE					
00040611	Microrrevestimento à Frio - 0,8cm s/ Compactação (BC)	m2					

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	E30005	1,0000	0,7200	0,2800	65,96	19,548	52,96
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 F OU	E30010	1,0000	0,0900	0,9100	212,52	81,45	93,24
VASSOURA MECANICA REBOCAVEL	E30017	1,0000	0,7200	0,2800	6,18	3,708	5,48
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO - 30.000L	E30020	2,0000	1,0000		45,98	28,30	91,96
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	E30030	1,0000	1,0000		560,65	130,19	560,65
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - 15T	E30035	1,0000	0,3000	0,7000	134,79	30,894	62,06
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	0,0700	1,0000		162,76	38,56	11,39
CAMINHÃO TANQUE 10.000 L	E30040	1,0000	0,3000	0,7000	266,88	54,07	117,91
(A) TOTAL							995,65

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	4,0000	6,77	111,50%	14,31	57,24
(B) TOTAL						80,67

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,90
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				7,74
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				3,86
(C) TOTAL						12,50

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						1.088,82
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1.125,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,96

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
CIMENTO PORTLAND COMUM - 320	M10010	KG	0,44	0,1800	0,07
BRITA COMERCIAL - (BC)	M10082	M3	52,09	0,0080	0,42
(F) TOTAL					0,49

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
PENEIRAMENTO	40620	M3	10,80	0,0080	0,08
(G) TOTAL					0,08

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	1,53
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	1,73

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040620	Peneiramento	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	0,1000	11,08	111,50%	23,43	2,34
SERVENTE	T20031	5,0000	6,42	111,50%	13,57	67,85
(B) TOTAL						70,19

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,78
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				6,73
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				3,36
(C) TOTAL						10,87

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						81,06
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						7,50
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,80

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
PENEIRAMENTO	40620	M3		0,0080	
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	10,80
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	1,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	12,24



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

027

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO 00040445	SERVIÇO Transporte local de agregados	UNIDADE m3km
--------------------	--	-----------------

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0000	1,0000		162,76	38,562	162,75
(A) TOTAL							162,75

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						162,75
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						168,75
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,96

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,96
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	1,08



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO 00040511	SERVIÇO Fornecimento de emulsão RC-1C com polímero	UNIDADE t
--------------------	---	--------------

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
EMULSÃO ASFALTICA RC-1C C/POLÍMERO	M10077	T	3.448,11	1,0000	3.448,11
(F) TOTAL					3.448,11

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	3.448,11
BONIFICAÇÃO BDI = 11,77%						R\$	405,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	3.853,95

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040625	Reciclagem de base com 3% de cimento em peso	m3	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO CA-250 OU EQUIVALENTE	E30009	3,0000	0,8800	0,1200	106,99	44,544	298,47
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 OU EQUIVALENTE	E30014	1,0000	0,8700	0,1300	118,73	46,992	109,40
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO 27 T	E30015	1,0000	0,7500	0,2500	133,02	60,522	114,89
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - 15T	E30035	0,6600	1,0000		134,79	30,89	88,96
CAMINHÃO TANQUE 10.000 L	E30040	2,0000	0,9500	0,0500	266,88	54,07	512,47
MOTONIVELADORA - CAT 120 K OU EQUIVALENTE	E30046	1,0000	0,5300	0,4700	153,14	60,582	109,63
RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO -CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	E30101	1,0000	1,0000		651,94	195,36	651,93
(A) TOTAL							1.885,75

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
SERVENTE	T20031	6,0000	6,42	111,50%	13,57	81,42
(B) TOTAL						104,85

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS	I0014	5,00%				5,24
EPI	I0011	1,12%				1,17
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				10,06
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				5,02
(C) TOTAL						21,49

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						2.012,09
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						128,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,71

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
CIMENTO PORTLAND COMUM - 320	M10010	KG	0,44	60,0000	26,46
BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA	M10363	UNID	1.033,67	0,0045	4,65
PORTA BIT P/ RECICLADORA	M10364	UNID	283,58	0,0145	4,11
BITS P/ RECICLADORA	M10365	UNID	54,06	0,1000	5,40
(F) TOTAL					40,62

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	56,33
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	7,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	63,86

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
 Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
 Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
 Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
 Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040449	Transporte Local de Cimento / Cal / Filler	tkm	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - 15T	E30035	1,0000	1,0000		134,79	30,894	134,79
(A) TOTAL							134,79

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
AJUDANTE	T20003	2,0000	6,77	111,50%	14,31	28,62
(B) TOTAL						28,62

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,32
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				2,74
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				1,37
(C) TOTAL						4,43

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						167,84
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						225,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,74

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,74
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,83

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040609	Tratamento Superficial Duplo - TSD (BC)	m2	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF 4292 OU	E30005	1,0000	0,0900	0,9100	65,96	19,548	23,72
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 F OU	E30010	1,0000	0,1000		212,52	81,45	21,25
ROLO LISO TANDEN - 6/8T CA-150 OU EQUIVALENTE	E30012	1,0000	0,3400	0,6600	128,75	59,46	83,01
VASSOURA MECANICA REBOCAVEL	E30017	1,0000	0,0900	0,9100	6,18	3,71	3,93
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCAVEL	E30018	1,0000	1,0000		12,25	7,35	12,25
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO - 30.000L	E30020	1,0000	1,0000		45,98	28,3	45,98
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	E30021	1,0000	0,8300	0,1700	128,81	30,61	112,11
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	1,0000	1,0000		162,76	38,562	162,75
(A) TOTAL							465,00

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	9,0000	6,77	111,50%	14,31	128,79
(B) TOTAL						152,22

(C) ITENS DE INCIDENCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				1,70
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				14,61
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				7,29
(C) TOTAL						23,60

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						640,82
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						260,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,46

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
BRITA COMERCIAL - (BC)	M10082	M3	52,09	0,0213	1,10
(F) TOTAL					1,10

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	3,56
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	4,03

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040495	Fornecimento de RR-2C com Polímero	t

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
EMULSÃO ASFALTICA RR-2C COM POLÍMERO	M10074	T	3.428,33	1,0000	3.428,33
(F) TOTAL					3.428,33

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	3.428,33
BONIFICAÇÃO BDI = 11,77%						R\$	403,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	3.831,84

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040815	Sinalização horizontal com resina acrílica (0,6mm)	m2	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
CAMINHÃO P/ PINTURA A FRIO C/ DEMARCADOR DE	E30049	1,0000	1,0000		170,92	47,562	170,91
(A) TOTAL							170,91

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horario
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	10,0000	6,77	111,50%	14,31	143,10
(B) TOTAL						166,53

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS	I0014	5,00%				8,32
EPI	I0011	1,12%				1,86
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				15,98
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				7,97
(C) TOTAL						34,13

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						371,57
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						300,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,23

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	M10027	KG	6,50	0,4700	3,06
SOLVENTE	M10050	L	27,05	0,0300	0,81
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	M10059	L	24,81	0,0009	0,02
TINTA REFLETICA ACRÍLICA	M10061	L	21,49	0,6000	12,89
(F) TOTAL					16,78

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	18,01
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	2,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	20,41

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
00040001	Desmatamento, dest. e limpeza(arv. Até 15cm)	m2

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT. D-6 OU	E30000	1,0000	1,0000		204,09	72,5	204,09
(A) TOTAL							204,09

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	0,4000	11,08	111,50%	23,43	9,37
AJUDANTE	T20003	2,0000	6,77	111,50%	14,31	28,62
(B) TOTAL						37,99

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,42
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				3,64
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				1,81
(C) TOTAL						5,87

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						247,95
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1.144,00
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,21

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
					(F) TOTAL

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
					(G) TOTAL

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
								(H) TOTAL

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	0,21
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	0,23

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE	
00040046	Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m3	

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
TRATOR DE ESTEIRA COM LÂMINA CAT D-8 OU	E30001	1,0000	0,9100	0,0900	653,33	217,19	614,07
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU	E30007	1,0000	1,0000		228,87	99,9	228,87
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15T	E30037	4,0000	0,9300	0,0700	162,76	38,562	616,24
MOTONIVELADORA - CAT 120 K OU EQUIVALENTE	E30046	1,0000	0,1200	0,8800	153,14	60,58	71,68
(A) TOTAL							1.530,86

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salário (Hora)	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	T20002	1,0000	11,08	111,50%	23,43	23,43
AJUDANTE	T20003	3,0000	6,77	111,50%	14,31	42,93
(B) TOTAL						66,36

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	I0011	1,12%				0,74
ALIMENTAÇÃO	I0012	9,60%				6,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	I0013	4,79%				3,17
(C) TOTAL						10,28

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						1.607,50
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						213,97
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,51

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(F) TOTAL					

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	7,51
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	1,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	8,51

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

CÓDIGO	SERVIÇO	UNIDADE
	Compactação mecânica sem controle de laboratório	m3

(A) EQUIPAMENTO	Codigo	Consumo	Utilização		Custo Operacional		CUSTO HORÁRIO
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
(A) TOTAL							

(B) MÃO-DE-OBRA	Codigo	Consumo	Eq. Salarial	Encargos (%)	Salario (Hora)	Custo Horário
(B) TOTAL						

(C) ITENS DE INCIDÊNCIAS	Codigo	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL						

CUSTO HORÁRIO DA EXECUÇÃO (A) + (B) + (C)						
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						
(E) CUSTO TOTAL MÃO-DE-OBRA E EQUIP. [(A) + (B) + (C)] / (D)						

(F) MATERIAIS	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE DE LABORATÓRIO	M3	1	1,95	1,0000	1,95
(F) TOTAL					1,95

(G) SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	Codigo	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO TOTAL
(G) TOTAL					

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Codigo	Unid	Formula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL								

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						R\$	1,95
BONIFICAÇÃO BDI = 13,37%						R\$	0,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						R\$	2,21



Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
 Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
 Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
 Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
 Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
 Extensão: 125,53km
 BDI: 13,37%
 Data base: Julho de 2023
 Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Descrição	Unid	Cuto Unitário	Faixa B2 (Restauração)	
			Quantidade	Custo Total
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor do Contrato	mês	27.517,74	-	-
Engenheiro Pleno / Gestor do Contrato	mês	21.020,18	-	-
Engenheiro de Produção / Civil	mês	19.573,29	4,00	78.293,16
Técnico Nível Médio Estradas (Sala Técnica)	mês	5.699,28	-	-
Encarregado de Topografia/ Topógrafo Chefe	mês	7.031,03	-	-
Topógrafo	mês	5.492,03	4,00	21.968,12
Auxiliar de Topografia	mês	2.302,74	8,00	18.421,92
Laboratorista de Solos	mês	5.492,03	2,00	10.984,06
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	5.492,03	2,00	10.984,06
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.302,74	8,00	18.421,92
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	21.020,18	-	-
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.172,04	-	-
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.778,19	4,00	19.112,76
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	7.031,03	4,00	28.124,12
Motorista	mês	3.392,70	8,00	27.141,60
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	3.979,90	4,00	15.919,60
Auxiliar Administrativo	mês	2.778,64	4,00	11.114,56
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	7.268,98	12,00	87.227,76
Recepcionista / Telefonista	mês	2.778,64	-	-
Vigia	mês	2.329,61	28,00	65.229,08
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	4,00	800,00
Despesas com Cartórios	mês	100,00	-	-
Medicamentos	mês	50,00	8,00	400,00
Malote e Correio	mês	200,00	-	-
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	1.919,14	16,00	30.706,18
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solo	mês	2.692,91	4,00	10.771,66
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	3.373,24	4,00	13.492,94
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	2.667,25	4,00	10.669,01
Instrumental de Topografia	mês	1.957,63	4,00	7.830,53
Caminhão Carroceria de Madeira 15T	mês	13.944,35	-	-
Caminhão Prancha	mês	20.281,54	-	-
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
Exames Admisionais / Demissionais	unidade	32,00	99,00	3.168,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	254,59	3,00	763,77
Ensaio Tecnológicos	unidade	215,45	-	-
CUSTO TOTAL:				495.086,47
BDI: 13,37%				66.193,07
PREÇO TOTAL:				561.279,54





Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
 Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
 Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas
 Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040
 Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
 Extensão: 125,53km
 BDI: 13,37%
 Data base: Julho de 2023
 Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

CANTEIRO DE OBRA

Descrição	Unid	Cuto Unitário	Faixa B2 (Restauração)	
			Quantidade	Custo Total
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m2	0,21	3.000,00	630,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m3	7,51	936,00	7.029,36
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m3	1,95	720,00	1.404,00
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m2	287,47	-	-
Escritório urbano (cidade)	mês	2.425,21	4,00	9.700,82
Alojamento (pessoal operacional)	m2	287,47	22,69	6.522,69
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m2	287,47	68,06	19.565,21
Alojamento (engenheiros)	mês	3.324,60	4,00	13.298,40
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	mês	3.829,82	4,00	15.319,30
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	387,36	4,00	1.549,54
Almoxarifado	m2	120,74	24,00	2.897,71
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m2	120,74	-	-
Oficinas	m2	120,74	80,00	9.659,04
Fiscalização	m2	172,48	12,00	2.069,78
Posto de Combustível e Lubrificação	m2	120,74	-	-
Vestibulares	m2	172,48	57,00	9.831,47
Sanitários	m2	172,48	17,16	2.959,79
Banheiros Químicos (com lavatório)	unid	447,41	24,00	10.737,79
Refeitório (para os administrativos)	m2	172,48	23,00	3.967,09
Tenda 6x6m (refeitório)	unid	634,53	8,00	5.076,24
Mesa com 4 cadeiras (refeitório - tendas)	cj	133,47	10,00	1.334,70
Laboratório (espaço físico)	m2	146,61	30,00	4.398,30
Ambulatório	m2	146,61	10,89	1.596,58
Cercas	m	9,49	220,00	2.088,24
Guardas	m2	172,48	9,00	1.552,34
Fossa Sética	unid	3.588,53	2,00	7.177,06
Sumidouro	unid	1.759,59	2,00	3.519,18
Poço	unid	7.197,04	1,00	7.197,04
Placa de Obra	m2	248,26	7,50	1.861,92
Obelisco de Inauguração (com placa)	unid	4.913,47	1,00	4.913,47
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	unid	1.966,74	1,00	1.966,74
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	unid	2.846,71	1,00	2.846,71
Consumo de energia (canteiro / alojamento)	kwh/mês	0,40	13.440,00	5.402,88
Consumo de telefone / internet (canteiro)	mês	94,38	4,00	377,52
Materiais de Limpeza (alojamento engenheiro / escritório urbano)	mês	30,00	8,00	240,00
Faxineira (alojamento engenheiro / escritório urbano) - mensalista	mês	1.381,64	1,60	2.210,63
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m2 x mês	-	12.000,00	-
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação da usina de asfalto	unid	91.281,50	-	-
Instalação da usina de solos	unid	58.038,04	-	-
Paiol de Explosivos	m2	201,23	-	-
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Escav., carga e transporte de material de 1ª categ. até 50m - c/ trator de esteiras	m3	2,46	-	-
Compactação a 95% do proctor normal	m3	3,93	-	-
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m2	433,85	8,00	3.470,80
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m2	433,85	32,00	13.883,20
Cone de sinalização (desvio)	unid	62,30	200,00	12.459,60
Tambor de 200L (desvio)	unid	110,43	20,00	2.208,60
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	96,29	88,00	8.473,34
Servente para sinalização (desvio)	mês	1.381,64	32,00	44.212,61
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	unid	3.241,82	1,00	3.241,82
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	720,00	288,00
Licença de Usina	unid	6.911,20	-	-
Licença de Cascalheira	unid	9.876,79	1,00	9.876,79
Licença de Outorga de Uso de Água	unid	2.884,37	2,00	5.768,74
CUSTO TOTAL:			274.785,04	
BDI: 13,37%			36.738,76	
PREÇO TOTAL:			311.523,80	



DT = 116 KM

MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

Equipamento	DT (A)	Custo (B)	Quantidade (C)	Total (AxBxC)
AUTOPROPELIDOS				
Caminhão Aplicador de Material Termoplástico	116	5,02	-	-
Caminhão Basculante 10m3 - 15T	116	3,25	20,00	7.544,64
Caminhão Basculante 6m3 - 10,5T	116	1,97	-	-
Caminhão Carroceria Madeira - 15T	116	2,69	3,00	937,51
Caminhão com Bate Estacas Hidráulico p/ defesa	116	3,10	-	-
Caminhão Distribuidor de Cimento	116	4,62	1,00	535,92
Caminhão Munck	116	2,65	-	-
Caminhão para Hidrossemeadura	116	3,15	-	-
Caminhão para Pintura a Frio c/ Demarcador de Faixas	116	3,41	1,00	396,02
Caminhão Tanque 10.000L	116	3,20	3,00	1.112,90
Caminhão Tanque 6.000L	116	2,45	1,00	283,97
Caminhão Tanque Distribuidor de Asfalto	116	2,57	5,00	1.492,92
Usina Móvel para Micro Revestimento	116	6,73	2,00	1.560,43
REBOCADOS				
Carregadeira de Pneu CAT - 924H ou equivalente	116	2,59	2,00	601,34
Carregadeira de Pneu CAT - 950H ou equivalente	116	2,59	1,00	300,67
Escavadeira Hidráulica - 320DL ou equivalente	116	5,18	1,00	601,34
Escavadeira Hidráulica - CAT 323DL ou equivalente	116	5,18	-	-
Fresadora a frio - W 200 ou equivalente	116	5,18	1,00	601,34
Mini - Carregadeira de Pneu - com Vassoura de 1,8m	116	1,55	1,00	180,26
Motoniveladora - CAT 120K ou equivalente	116	5,18	1,00	601,34
Perfuratriz sobre Esteiras - Crawler Drill ou equivalente	116	5,18	-	-
Recicladora de Pavimento à Frio - Caterpillar RM-500 ou equivalente	116	5,18	1,00	601,34
Retro Escavadeira de Pneu - Caterpillar 4163E ou equivalente	116	2,59	-	-
Rolo Compactador de Pneu Autopropelido - 27T	116	5,18	1,00	601,34
Rolo Liso Tandem - 6/8T - CA-150 ou equivalente	116	2,59	1,00	300,67
Rolo Liso Vibratório Autopropelido - CS533 ou equivalente	116	2,59	1,00	300,67
Rolo Pé de Carneiro Autopropelido - CA 250 ou equivalente	116	2,59	1,00	300,67
Tanque de Estocagem de Asfalto (30.000L)	116	5,18	5,00	3.006,72
Trator de Pneu Agrícolas - MF 4292 ou equivalente	116	2,59	3,00	902,02
Trator de Pneu com roçadeira	116	2,59	-	-
Trator Esteira com Lâmina - CAT D8 ou equivalente	116	5,18	-	-
Trator Esteiras com Escarificador - CAT D8 ou equivalente	116	5,18	-	-
Trator Esteiras com Lâmina - CAT D6 ou equivalente	116	5,18	1,00	601,34
Trator Esteiras com Lâmina - Komatsu: D41E-6 ou equivalente	116	5,18	-	-
Usina de Asfalto a Quente: DMC-2 - 40/60 T/H	116	20,74	1,00	2.405,38
Usina Misturadora de Solo 300 t/h	116	10,37	-	-
Usina Pré-misturada a frio 60 t/h	116	5,18	-	-
Vibroacabadora de Asfalto sobre esteiras	116	2,59	1,00	300,67
(D):				26.071,46
Mão de Obra	% Mobilizado (E)	Custo (F)	Total de Operários (G)	Total (ExFxG)
Efetivo Pessoal a Ser Mobilizado	30%	106,16	31,00	987,28
(H):				987,28
(D+H):				27.058,74
BDI: 13,37%				3.617,75
PREÇO POR MOBILIZAÇÃO (I):				30.676,49
DESMOBILIZAÇÃO (2X I):				61.352,99

Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA
Cliente: Agência Goiânia De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Data e Hora: 18/01/2024 às 08 horas
Descrição: Reabilitação Funcional de GO-040
Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)
Extensão: 126,53km
BDI: 13,37%
Data base: Julho de 2023
Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO													
Discriminação	Preço	1				2				M E S			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
REPAROS LOCALIZADOS SUPERFICIAIS (5cm)	R\$ 2.963.486,27	30,00%	889.045,88	45,00%	1.333.588,82	25,00%	740.871,57						
REPAROS LOCALIZADOS PROFUNDOS (20cm)	R\$ 2.135.960,09	30,00%	640.788,03	45,00%	961.182,04	25,00%	533.990,02						
RECICLAGEM DA BASE COM RECICLADORA E ADIÇÃO 3% DE CIMENTO	R\$ 72.183,98	30,00%	21.655,19	45,00%	32.482,79	25,00%	18.046,00						
REVESTIMENTO A SER APLICADO APÓS RECICLAGEM - TSD	R\$ 66.602,84			50,00%	33.301,42	25,00%	16.650,71	25,00%	16.650,71				16.650,71
MICRO REVESTIMENTO	R\$ 16.090.919,01			50,00%	8.045.459,51	25,00%	4.022.729,75	25,00%	4.022.729,75				4.022.729,75
SINALIZAÇÃO DE OBRAS	R\$ 989.944,43	25,00%	242.486,11	25,00%	242.486,11	25,00%	242.486,11	25,00%	242.486,11				242.486,11
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 561.279,54	40,00%	224.511,82	20,00%	112.255,91	20,00%	112.255,91	20,00%	112.255,91				112.255,91
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 311.523,80	40,00%	124.609,52	20,00%	62.304,76	20,00%	62.304,76	20,00%	62.304,76				62.304,76
MOBILIZAÇÃO	R\$ 61.352,98	50,00%	30.676,49					50,00%	30.676,49				30.676,49
TOTAL GERAL SIMPLES (R\$):	R\$ 23.233.252,94	9,36%	2.173.773,04	46,58%	10.823.041,35	24,75%	5.749.334,82	19,31%	5.749.334,82				4.487.103,73
TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$):	R\$ 23.233.252,94	9,36%	2.173.773,04	55,94%	12.996.814,39	80,69%	18.746.149,21	100,00%	18.746.149,21				23.233.252,94





Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

BDI: 13,37%

Data base: Julho de 2023

Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

041

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS - B.D.I.

Item	Descrição	(%)
1.0	Custo Indireto	5,31%
1.1	Administração central	3,67%
1.2	Despesas Financeiras	0,97%
1.3	Seguros e garantias	0,11%
1.4	Riscos	0,56%
2	(I) Tributos	6,15%
2.1	PIS	0,65%
2.2	CONFINS	3,00%
2.3	ISS	2,50%
2.4	CPRB	
3	(L) Lucro operacional	1,00%
3.1	(L) Lucro operacional	1,00%
Total >>>		13,37%

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L))/(1-I))-1$$





Edital: Concorrência 33/2023 - GOINFRA

Cliente: Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA

Data e Hora: 18/01/2024 às 09 horas

Descrição: Reabilitação Funcional da GO-040

Trecho: Entr. GO-219(B) / 319(B) / Entr. GO-320(B)

Extensão: 125,53km

BDI: 13,37%

Data base: Julho de 2023

Empresa: BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA

042

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS - B.D.I. - REDUZIDO

Item	Descrição	(%)
1.0	Custo Indireto	3,16%
1.1	Administração central	2,20%
1.2	Despesas Financeiras	0,58%
1.3	Seguros e garantias	0,05%
1.4	Riscos	0,33%
2	(I) Tributos	3,65%
2.1	PIS	0,65%
2.2	CONFINS	3,00%
2.3	ISS	0,00%
2.4	CPRB	
3	(L) Lucro operacional	4,38%
3.1	(L) Lucro operacional	4,38%
Total >>>		11,77%

$BDI = (((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L))/(1-I))-1$



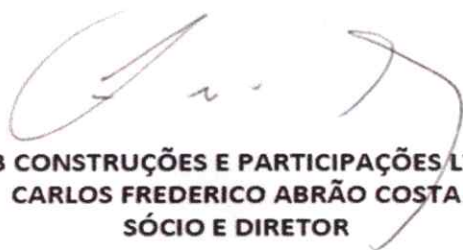
À

AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 33/2023 - GOINFRA

TERMO DE ENCERRAMENTO

Em atendimento ao Edital **Nº 33/2023 – GOINFRA**, esta documentação contém 43 (quarenta e três) páginas numeradas de 0 a 43, incluindo este termo.

Goiânia-GO, 18 de Janeiro de 2024.



BTB CONSTRUÇÕES E PARTICIPAÇÕES LTDA
CARLOS FREDERICO ABRÃO COSTA
SÓCIO E DIRETOR