



AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
Av. Governador José Ludovico de Almeida nº 20, Cj. Caiçara, Goiânia-GO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 046/2026

Contratação n.º 118384

Processo n.º 202600005003389

PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 1 a 20).

LOTE 15

ÍNDICE

1. Carta Proposta
2. Planilha Orçamentária
3. Cronograma
4. BDI
5. Administração Local / Instalações provisórias
6. Mobilização
7. Composições
8. Encargos Sociais e Complementares
9. Binômio (aquisição + transporte)
10. Detalhamento Custo dos Equipamentos

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes
Concorrência eletrônica nº 046/2026 – Lote 15

Prezados Senhores,

A empresa **CEL ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 37.268.448/0001-09, com sede na Estrada D, nº 88, Chácara Botafogo, Goiânia–Goiás – CEP: 74.711- 120, por intermédio de seu representante legal **CÉLIO DE OLIVEIRA**, CPF: 133.228.771-91, em atendimento as regras estabelecidas para o presente certame, vem apresentar sua Proposta Comercial, para contratação de Execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do Estado de Goiás (lotes 1 a 20).

LOTE	OBJETO	VALOR GLOBAL DO LOTE (R\$)	PERCENTUAL DE DESCONTO	VALOR TOTAL PROPOSTO (R\$)
15	Contratação de Execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do Estado de Goiás (lotes 1 a 20).	181.837.003,70	35,59%	117.121.214,07

O valor global para execução do objeto citado é de **R\$ 117.121.214,07** (cento e dezessete milhões e cento e vinte e um mil e duzentos e quatorze reais e sete centavos), com percentual de desconto de **35,59%**.

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

O BDI aplicado sobre os preços unitários é de **10,93%** e o BDI Reduzido aplicado sobre os preços unitários é de **9,69%**.

Declaramos, sob as penalidades da lei, que no preço proposto estão inclusas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão-de-obra, transporte, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados neste Edital e seus Anexos.

Por fim, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos referente a licitação e concordamos com as condições do Edital e seus Anexos.



Goiânia, 24 de março de 2026.

CEL
ENGENHARIA
LTDA:3726844
8000109

Assinado de forma
digital por CEL
ENGENHARIA
LTDA:37268448000109
Dados: 2026.03.24
18:49:56 -03'00'

CEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ 37.268.448/0001-09

DADOS BANCÁRIOS:

Banco: 756 - Sicoob Engecred

Agência: 3299

Conta Corrente: 76-0

Endereço: Av. República do Líbano, 2397 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74125-125



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Setor : PJ-GEFOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 118384-15/2026

Data Orçamento : 26/01/2026

Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)

Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 15_R08

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 1.047,16 Km

Data Base : 01/10/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)					
100001-O	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA - DESEMPENHO (LOTE 15)	10,93	mes	30,000	162.610,30	4.878.309,00
00003	PINTURA A CAL (CAIAÇÃO I DEMÃO)	10,93	m2	263.841,100	1,28	337.716,60
42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	10,93	M	72.274,810	1,69	122.144,42
4915710-DNIT	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	10,93	m	72.274,810	5,54	400.402,44
00002	LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES	10,93	m	15.215,750	6,92	105.292,99
00004	PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA	10,93	m3	1.825,890	86,70	158.304,66
00005	REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS	10,93	m3	3.043,150	149,48	454.890,06
00006	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO	10,93	m3	3.043,150	66,05	201.000,05
	Total do Grupo :					6.658.060,22

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)					
	REPARO SUPERFICIAL					
40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	10,93	m3	11.172,790	113,86	1.272.133,86
40005	CARGA DE ENTULHOS	10,93	m3	13.965,990	1,67	23.323,20
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,93	m2	279.319,850	0,27	75.416,35
42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	10,93	m3	5.586,390	173,77	970.746,99
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,93	m3	5.586,390	261,08	1.458.494,70
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	10,93	m3	11.172,790	283,23	3.164.469,31
	REPARO PROFUNDO					
40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	10,93	m3	2.793,190	113,86	318.032,61
40005	CARGA DE ENTULHOS	10,93	m3	3.491,490	1,67	5.830,78
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	3.491,490	0,38	1.326,76
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,93	m2	3.491,490	0,32	1.117,27
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,93	m3	3.491,490	3,70	12.918,51
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	2.793,190	8,25	23.043,81
40380	IMPRIMAÇÃO	10,93	m2	13.965,990	0,35	4.888,09
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,93	m2	13.965,990	0,27	3.770,81
42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	10,93	m3	279,310	173,77	48.535,69
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,93	m3	2.513,870	261,08	656.321,17
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	10,93	m3	2.793,190	283,23	791.115,20
	Total do Grupo :					8.831.485,11

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)					
40470	FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO	10,93	m3	1.588,230	86,65	137.620,12
40005	CARGA DE ENTULHOS	10,93	m3	1.985,290	1,67	3.315,43
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	9.926,460	0,38	3.772,05
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,93	m2	9.926,460	0,32	3.176,46
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,93	m3	9.926,460	3,70	36.727,90
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,93	m3	9.926,460	4,81	47.746,27
40621	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	10,93	m3	7.941,160	44,63	354.413,97
40625	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	10,93	m3	7.941,160	78,03	619.648,71
40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	10,93	m3	7.941,160	98,43	781.648,37
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,93	m2	39.705,840	0,27	10.720,57
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,93	m3	1.985,290	295,77	587.189,22
40380	IMPRIMAÇÃO	10,93	m2	39.705,840	0,35	13.897,04
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	10,93	m2	39.705,840	6,17	244.985,03
	Total do Grupo :					2.844.861,14

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	6.196,120	0,38	2.354,52
40025	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAFADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	10,93	m3	6.196,120	12,74	78.938,56
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	10,93	m2	1.361,780	2,41	3.281,88
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	4.684,540	4,55	21.314,65
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	6.196,120	0,32	1.982,75
	Total do Grupo :					107.872,36

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	774,510	0,38	294,31
40025	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAFADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	10,93	m3	774,510	12,74	9.867,25
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	619,610	8,25	5.111,78
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	774,510	0,32	247,84
	Total do Grupo :					15.521,18

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	10,93	m3	8.531,770	79,22	675.886,81
Total do Grupo :						675.886,81

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
42455	REMOÇÃO DE BARREIRA	10,93	m3	247,840	7,95	1.970,32
Total do Grupo :						1.970,32

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIÃO) (PAVIMENTAÇÃO)					
42800	GABIÕES (1,00 M)	10,93	m3	148,700	459,19	68.281,55
3205873DN	GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	10,93	m2	646,552	132,01	85.351,32
1505859DN	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	10,93	m3	148,707	101,33	15.068,48
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,93	m3	148,707	255,97	38.064,53
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	10,93	m3	148,707	126,34	18.787,64
Total do Grupo :						225.553,52

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)					
42816	RIP-RAP	10,93	m3	495,690	265,79	131.749,44
Total do Grupo :						131.749,44

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D>= 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	2.750,000	0,38	1.045,00
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	2.750,000	0,32	880,00
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	2.750,000	8,60	23.650,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	220,000	8,25	1.815,00
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	2.530,000	4,55	11.511,50
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	117,330	68,00	7.978,44
Total do Grupo :						46.879,94

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	963,420	0,38	366,09
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	963,420	0,32	308,29
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	925,220	8,60	7.956,89
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	38,190	8,25	315,06
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,93	m3	26,470	255,97	6.775,52
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	701,990	4,09	2.871,13
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	627,720	68,00	42.684,96
00017	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	10,93	m2	10,460	221,07	2.312,39
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,93	kwh	266,890	1,15	306,92
00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO I COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,93	un	1,000	1.832,25	1.832,25
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,93	m3	66,720	103,78	6.924,20
45030	LASTRO DE PEDRA	10,93	m3	68,160	154,08	10.502,09
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	10,93	m3	13,340	16,81	224,24
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,93	m3	5,230	228,23	1.193,64
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,93	m3	10,460	686,49	7.180,68
Total do Grupo :						91.754,35

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	64,900	0,38	24,66
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	64,900	8,60	558,14
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	7,610	8,25	62,78
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	44,300	4,09	181,18
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	64,900	0,32	20,76
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	24,270	68,00	1.650,36
00020	REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO	10,93	Kg	495,690	1,81	897,19
00021	AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA	10,93	Kg	495,690	33,26	16.486,64
0605580DN	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 3,00 M - CHAPA COM EPÓXI - ESCAVADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - ATERRO RODOVIÁRIO MÁXIMO = 3,60 M	10,93	m	5,000	13.827,26	69.136,30
Total do Grupo :						89.018,01

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)					
41295	CORTA-RIO	10,93	m3	991,380	7,05	6.989,22
Total do Grupo :						6.989,22

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	10,93	m2	369,100	234,41	86.520,73
00024	SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS	10,93	un	79,000	88,76	7.012,04
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	10,93	m2	75,000	170,89	12.816,75
00022	INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS	10,93	m2	220,580	215,94	47.632,04
Total do Grupo :						153.981,56

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)					
42476	RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	10,93	m3	27,570	657,72	18.133,34
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	10,93	m	1.102,940	16,73	18.452,18
41319A	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	10,93	m	275,730	40,06	11.045,74
41202	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25	10,93	m	55,140	63,19	3.484,29
41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30	10,93	m	137,860	70,50	9.719,13
41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20	10,93	m	137,860	49,74	6.857,15
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	10,93	m	55,140	114,15	6.294,23
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	10,93	un	20,000	45,00	900,00
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	10,93	un	13,000	55,76	724,88
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	10,93	m	220,580	76,46	16.865,54
41417	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)	10,93	m	55,140	242,79	13.387,44
41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	10,93	un	13,000	249,02	3.237,26
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	10,93	un	20,000	148,06	2.961,20
Total do Grupo :						112.062,38

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	275,730	0,38	104,77
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	10,93	un	1,000	234,75	234,75
41456	BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)	10,93	un	1,000	49,94	49,94
00023	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE	10,93	m	275,730	113,27	31.231,93
41308	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	10,93	m	275,730	112,90	31.129,91
41447	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	10,93	m	275,730	21,39	5.897,86
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	10,93	m3	275,730	7,02	1.935,62
Total do Grupo :						70.584,78

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)					
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	10,93	m3	551,470	110,86	61.135,96
40026	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	10,93	m3	689,330	17,68	12.187,35
40020	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	10,93	m3	1.470,580	9,01	13.249,92
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	551,470	4,55	2.509,18
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	10,93	m3	367,640	15,54	5.713,12
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	367,640	0,38	139,70
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,93	m2	367,640	0,32	117,64
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,93	m3	459,550	3,70	1.700,33
Total do Grupo :						96.753,20

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40026	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	10,93	m3	396,550	17,68	7.011,00
Total do Grupo :						7.011,00

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	4.956,900	0,38	1.883,62
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	4.956,900	8,60	42.629,34
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	3.965,520	4,09	16.218,97
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	4.956,900	0,38	1.883,62
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	4.956,900	0,32	1.586,20
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,93	m3	991,380	3,70	3.668,10
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,93	m3	991,380	4,81	4.768,53
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	10,93	m3	793,100	15,54	12.324,77
Total do Grupo :						84.963,15

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
00025	DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO	10,93	m3	1.982,760	2,99	5.928,45
40005	CARGA DE ENTULHOS	10,93	m3	1.982,760	1,67	3.311,20
Total do Grupo :						9.239,65

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)					
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,93	m2	551,470	0,27	148,89
00026	EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO	10,93	m3	55,140	547,96	30.214,51
Total do Grupo :						30.363,40

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.20 - MANUTENÇÃO EM AERÓDROMO (CONSERVAÇÃO DE AERÓDROMO)					
020130-OC	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	10,93	m	408,470	34,07	13.916,57
270702-OC	ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO GOINFRA	10,93	m	408,470	209,59	85.611,22
42415	ROÇADA MECANIZADA	10,93	Ha	52,660	427,18	22.495,29
42411	ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL	10,93	Ha	15,800	869,97	13.745,52
Total do Grupo :						135.768,60

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMADURA	10,93	m2	12.360,090	5,44	67.238,88
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	10,93	m2	12.360,090	9,28	114.701,63
Total do Grupo :						181.940,51

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)					
00028	EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA	10,93	m	793.104,000	0,09	71.379,36
Total do Grupo :						71.379,36

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)					
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	8.922,420	0,32	2.855,17
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	8.922,420	8,60	76.732,81
40130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	10,93	m2	17.844,840	0,35	6.245,69
Total do Grupo :						85.833,67

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
00029	EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO	10,93	m3	49.569,000	4,01	198.771,69
Total do Grupo :						198.771,69

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (DRENAGEM)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	2.200,000	0,38	836,00
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	2.200,000	0,32	704,00
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	2.200,000	8,60	18.920,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	220,000	8,25	1.815,00
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	1.980,000	4,55	9.009,00
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	117,330	68,00	7.978,44
Total do Grupo :						39.262,44

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "TN LOCO" (DRENAGEM)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	963,420	0,38	366,09
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	963,420	0,32	308,29
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	925,220	8,60	7.956,89
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	38,190	8,25	315,06
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,93	m3	26,470	255,97	6.775,52
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	701,990	4,55	3.194,05
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	627,720	68,00	42.684,96
00017	BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	10,93	m2	10,460	221,07	2.312,39
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,93	kwh	266,890	1,15	306,92
00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,93	un	1,000	1.832,25	1.832,25
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,93	m3	66,720	103,78	6.924,20
45030	LASTRO DE PEDRA	10,93	m3	68,160	154,08	10.502,09
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	10,93	m3	13,340	16,81	224,24
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,93	m3	5,230	228,23	1.193,64
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,93	m3	5,230	686,49	3.590,34
45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,93	m3	52,311	457,80	23.947,97
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	10,93	m3	26,470	50,60	1.339,38
Total do Grupo :						113.774,28

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)					
00030	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA	10,93	ARE	260.237,250	3,78	983.696,80
Total do Grupo :						983.696,80

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	995.059,700	0,38	378.122,68
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	995.059,700	0,32	318.419,10
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,93	m3	1.194.071,640	3,70	4.418.065,06
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,93	m3	1.194.071,640	4,81	5.743.484,58
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	995.059,707	4,09	4.069.794,20
Total do Grupo :						14.927.885,62

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	277.586,400	0,38	105.482,83
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	10,93	un	556.000	28,95	16.096,20
40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	10,93	un	278.000	72,40	20.127,20
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	277.586,400	0,32	88.827,64
40019	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,93	m3	360.862,320	8,60	3.103.415,95
40090	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	10,93	m3	180.431,160	1,86	335.601,95
40091	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	10,93	m3	72.172,464	2,82	203.526,34
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	277.586,400	4,09	1.135.328,37
Total do Grupo :						5.008.406,48

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
00032	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	10,93	m3	37,170	2.633,20	97.876,04
Total do Grupo :						97.876,04

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,93	m2	22.440.000	0,38	8.527,20
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,93	m2	22.440.000	0,32	7.180,80
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,93	m3	240.000	103,78	24.907,20
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	10,93	m3	120.000	131,06	15.727,20
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	10,93	m3	120.000	402,54	48.304,80
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	10,93	m3	600.000	7,02	4.212,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,93	m3	440.000	8,25	3.630,00
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,93	m3	22.000.000	4,09	89.980,00
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,93	m3	59.100	228,23	13.488,39
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,93	m3	81.600	686,49	56.017,58
45055	ENSECADEIRA	10,93	m2	450.000	290,45	130.702,50
00034	MONTAGEM DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	10,93	m	160.000	9,34	1.494,40
45235	NEOPRENE	10,93	Kg	60.000	49,24	2.954,40
45245	LIMPEZA GERAL	10,93	m2	3.375.000	5,08	17.145,00
00017	BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	10,93	m2	75.000	221,07	16.580,25
00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,93	kwh	2.500.000	1,15	2.875,00
00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO I COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,93	un	5.000	1.832,25	9.161,25
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	22.306	64,61	1.441,19
45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,93	m3	14.871	457,80	6.807,94
42471	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)	10,93	m	110.294	244,19	26.932,69
3806386DN	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,93	m	18.000	653,99	11.771,82
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,93	m2	129.600	68,00	8.812,80
45060	ENCHIMENTO COM ARGILA	10,93	m3	4.500	103,78	467,01
3806403DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO	10,93	m2	432.000	9,91	4.281,12
3806402DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	10,93	m2	432.000	5,09	2.198,88
4915650DN	INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPOXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO MANUAL	10,93	Kg	10.000	242,11	2.421,10
1608021DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM	10,93	m	352.000	56,86	20.014,72
42440	LIMPEZA DE PONTE	10,93	M	592.000	6,57	3.889,44
4915686DN	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM OAE	10,93	un	48.000	5,02	240,96
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	10,93	m3	432.000	110,36	47.675,52
0916328DN	JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE À BASE DE POLIURETANO - L = 10 MM E H = 10 MM - INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA À BASE DE POLIURETANO	10,93	m	43.200	192,60	8.320,32
2408078DN	PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 Μ M	10,93	m2	80.000	2,85	228,00
Total do Grupo :						598.391,48

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	9,69	T	166,750	2.669,82	445.192,48
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	9,69	T	1.080,780	2.976,76	3.217.222,67
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	9,69	T	1.452,310	3.731,39	5.419.135,01
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	9,69	t	64,390	2.196,88	141.457,10
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	9,69	T	107,200	3.868,42	414.694,62
45155	AÇO CASO/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	10,93	Kg	28.972,590	11,99	347.381,35
45450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	10,93	m	22.000	460,64	10.134,08
45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	10,93	m	50.000	622,81	31.140,50
45460	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M	10,93	m	22.000	850,71	18.715,62
45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	10,93	m	22.000	1.205,62	26.523,64
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	10,93	un	4.000	666,61	2.666,44
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	10,93	un	4.000	968,01	3.872,04
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	10,93	un	4.000	1.291,30	5.165,20
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	10,93	un	4.000	2.436,46	9.745,84
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	10,93	m3	68.680	401,93	27.604,55
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	10,93	m3	440.920	306,91	135.322,75
45250	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	10,93	m3	360.000	335,76	120.873,60
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	10,93	m3	104.620	421,55	44.102,56
00009	FORNECIMENTO DE CIMENTO	10,93	t	180,160	532,46	95.927,99
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	10,93	m3	2.640	349,12	921,67
45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,93	m3	239.100	457,80	109.459,98
00033	FORNECIMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	9,69	m	160.000	1.223,04	195.686,40

45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	10,93	m2	940,716	8,40	7.902,01
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	10,93	M	10.462,100	13,93	145.737,05
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	10,93	m3	3.485,320	126,34	440.335,32
40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA	10,93	m3	3.491,490	173,48	605.703,68
00008	REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO	10,93	m3	1.396,590	76,53	106.881,03
45167	CONCRETO FCK=35 MPA	10,93	m3	14,871	484,10	7.199,05
0307084DN	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	10,93	m	40,000	32,66	1.306,40
1608148DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM	10,93	m	80,000	191,58	15.326,40
1108059DN	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	10,93	m3	2,400	2.873,17	6.895,60
0307736DN	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,93	m	40,000	495,59	19.823,60
45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	10,93	m3	129,600	47,07	6.100,27
45230	DRENOS 100 MM	10,93	un	24,000	8,00	192,00
45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	10,93	un	20,000	95,45	1.909,00
Total do Grupo :						12.188.257,50

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)					
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	10,93	m3km	19.442,770	2,26	43.940,66
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	10,93	tkm	1.251.973,880	1,57	1.965.598,99
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	10,93	TKM	2.320.593,060	1,08	2.506.240,50
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	10,93	tkm	10.463,210	0,65	6.801,08
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	10,93	m3km	1.232.030,460	0,97	1.195.069,54
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	10,93	TKM	83.943,220	2,36	198.105,99
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	10,93	m3km	22.123.611,940	2,00	44.247.223,88
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	10,93	tkm	31.436,610	1,22	38.352,66
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	10,93	TKM	375.284,115	0,59	221.417,62
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	10,93	m3km	1.351.834,370	1,45	1.960.159,83
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	10,93	tkm	2.606,520	0,59	1.537,84
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	10,93	tkm	194,763	1,22	237,61
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	10,93	tkm	32.577,920	0,62	20.198,31
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	10,93	m3km	39.657,380	1,80	71.383,28
45209	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO	10,93	Km	2.180,000	16,90	36.842,00
45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	10,93	tkm	69.760,000	0,58	40.460,80
44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)	10,93	m3km	480,000	2,20	1.056,00
40098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	10,93	m3km	1.804.311,600	1,93	3.482.321,38
40099	TRANSPORTE LOCAL MAT. 2ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	10,93	m3km	721.724,640	2,31	1.667.183,91
40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	10,93	h	160,000	313,43	50.148,80
40195	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA	10,93	h	80,000	1.014,02	81.121,60
45207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	10,93	Km	4.360,000	5,23	22.802,80
Total do Grupo :						57.858.205,08

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
00001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	10,93	un	1,000	4.125.799,34	4.125.799,34
Total do Grupo :						4.125.799,34

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)					
00035-O	MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (LOTE 15)	10,93	un	1,000	213.404,44	213.404,44
Total do Grupo :						213.404,44

Total do Orçamento : 117.121.214,07

Sector : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 118384-15/2026

Data Orçamento : 26/01/2026

Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)

Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 15_R08

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 1.047,16 Km

Data Base : 01/10/2025

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)	5,6848	6.658.060,22	6.358,20
GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)	7,5405	8.831.485,11	8.433,74
GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)	2,4290	2.844.861,14	2.716,73
GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0921	107.872,36	103,01
GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0133	15.521,18	14,82
GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,5771	675.886,81	645,44
GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0017	1.970,32	1,88
GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIÃO) (PAVIMENTAÇÃO)	0,1926	225.553,52	215,39
GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)	0,1125	131.749,44	125,81
GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 M (PAVIMENTAÇÃO)	0,0400	46.879,94	44,76
GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0783	91.754,35	87,62
GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)	0,0760	89.018,01	85,00
GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0060	6.989,22	6,67
GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,1315	153.981,56	147,04
GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)	0,0957	112.062,38	107,01
GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)	0,0603	70.584,78	67,40
GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)	0,0826	96.753,20	92,39
GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,0060	7.011,00	6,69
GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0725	84.963,15	81,13
GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0079	9.239,65	8,82
GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)	0,0259	30.363,40	28,99
GRUPO 03.20 - MANUTENÇÃO EM AERÓDROMO (CONSERVAÇÃO DE AERÓDROMO)	0,1159	135.768,60	129,65
GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,1553	181.940,51	173,74
GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)	0,0609	71.379,36	68,16
GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0733	85.833,67	81,96
GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,1697	198.771,69	189,81
GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 M (DRENAGEM)	0,0335	39.262,44	37,49
GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)	0,0971	113.774,28	108,65
GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)	0,8399	983.696,80	939,39
GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO (PAVIMENTAÇÃO)	12,7457	14.927.885,62	14.255,59
GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)	4,2763	5.008.406,48	4.782,84
GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0836	97.876,04	93,46
GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)	0,5109	598.391,48	571,44
GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)	10,4065	12.188.257,50	11.639,34
GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)	49,4003	57.858.205,08	55.252,49
GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	3,5227	4.125.799,34	3.939,98
GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)	0,1822	213.404,44	203,79
TOTAL GERAL	100,0000	117.121.214,07	111.846,32

CRONOGRAMA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																	
Setor: DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO Licitação: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIAS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO. REGIONAL 15																	
GRUPO	Serviço	Total Contratual (30 meses)	MÊS														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
01	MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	R\$ 6.658.060,22	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41	R\$ 221.713,41
02	MANUTENÇÃO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	R\$ 11.676.346,25	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33
03	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.275.863,38	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	R\$ 355.984,72	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	R\$ 153.036,72	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12
06	MANUTENÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	R\$ 20.919.988,90	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	R\$ 696.267,52	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS		3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
09	ITENS DIVERSOS	R\$ 12.188.257,50	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97
10	TRANSPORTES	R\$ 97.858.205,08	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 4.339.203,78	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49
	TOTAL:	R\$ 117.121.214,07															
	VALORES SIMPLES:	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43
	VALORES ACUMULADOS:	3.900.136,43	7.800.272,86	11.700.409,29	15.600.545,71	19.500.682,14	23.400.818,57	27.300.955,00	31.201.091,43	35.101.227,86	39.001.364,29	42.901.500,71	46.801.637,14	50.701.773,57	54.601.910,00	58.502.046,43	62.402.182,86
	PERCENTUAIS SIMPLES:	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
	PERCENTUAIS ACUMULADOS:	3,33%	6,66%	9,99%	13,32%	16,65%	19,98%	23,31%	26,64%	29,97%	33,30%	36,63%	39,96%	43,29%	46,62%	49,95%	53,28%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																		
Setor: DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO Licitação: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA E SUSTADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO. REGIONAL: 15																		
GRUPO	Serviço	Total Contratual (30 meses)	MÊS															
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
01	MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	R\$ 6.658.060,22	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
02	MANUTENÇÃO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	R\$ 11.676.346,25	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 388.822,33	R\$ 400.498,68	
03	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.275.863,38	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 75.786,25	R\$ 78.062,11	
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	R\$ 355.984,72	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 11.854,29	R\$ 12.210,28	
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	R\$ 153.036,72	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.096,12	R\$ 5.249,16	
06	MANUTENÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	R\$ 20.919.988,90	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 696.635,63	R\$ 717.555,62	
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	R\$ 696.267,52	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.185,71	R\$ 23.881,98	
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS		3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
09	ITENS DIVERSOS	R\$ 12.188.257,50	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 405.868,97	R\$ 418.057,23	
10	TRANSPORTES	R\$ 87.858.205,08	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
			R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.926.678,23	R\$ 1.984.536,43	
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 4.339.203,78	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%	
	TOTAL:	R\$ 117.121.214,07	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 144.495,49	R\$ 148.834,69	
	VALORES SIMPLES:		3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	3.900.136,43	4.017.257,64	
	VALORES ACUMULADOS:		62.402.182,86	66.302.319,29	70.202.455,71	74.102.592,14	78.002.728,57	81.902.864,00	85.803.001,43	89.703.137,86	93.603.274,28	97.503.410,71	101.403.547,14	105.303.683,57	109.203.820,00	113.103.956,43	117.121.214,07	
	PERCENTUAIS SIMPLES:		3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,43%	
	PERCENTUAIS ACUMULADOS:		53,28%	56,61%	59,94%	63,27%	66,60%	69,93%	73,26%	76,59%	79,92%	83,25%	86,58%	89,91%	93,24%	96,57%	100,00%	



BDI

DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

I - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

						Tributos				Resultado (*)
	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	0,10%	0,10%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	10,93%
COM DESONERAÇÃO	0,10%	0,10%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	15,38%

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

						Tributos				Resultado (*)
	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	ISS ⁽⁴⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	0,10%	0,10%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	9,69%
COM DESONERAÇÃO	0,10%	0,10%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	14,09%

(1) Percentuais definidos pelo TAG TCE / GOINFRA

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

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

(4) Conforme portaria nº 68/2025 - GOINFRA

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

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

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

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

ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Sector : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : I18384-15/2026

Data Orçamento : 26/01/2026

Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)

Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 15_R08

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 1.047,16 Km

Data Base : 01/10/2025

ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA)					LOTE 15	T-319
--	--	--	--	--	---------	-------

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PARTIC. MENSAL MÉDIA (%)	MESES	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA						
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 23.661,00	R\$ 709.830,00
Topógrafo	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 7.917,80	R\$ 237.534,00
Auxiliar de Topografia	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.905,00	R\$ 234.300,00
Laboratorista de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 7.917,80	R\$ 237.534,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.905,00	R\$ 234.300,00
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 7.917,80	R\$ 237.534,00
TOTAL DIVISÃO DE ENGENHARIA:						R\$ 1.891.032,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO						
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 6.843,56	R\$ 205.306,80
TOTAL DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO:						R\$ 205.306,80
DIVISÃO ADMINISTRATIVA						
Encarregado Administrativo	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.013,80	R\$ 150.414,00
TOTAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA:						R\$ 150.414,00
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO						
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
Medicamentos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 50,00	R\$ 1.500,00
TOTAL MANUTENÇÃO DO CANTEIRO:						R\$ 7.500,00
VEÍCULOS						
Caminhonete 71 a 115 cv	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.515,84	R\$ 210.950,40
TOTAL VEÍCULOS:						R\$ 210.950,40
EQUIPAMENTOS DIRETOS						
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 600,00	R\$ 18.000,00
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 750,00	R\$ 22.500,00
Caminhão prancha 30 T	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 29.565,20	R\$ 886.956,00
Instrumental de Topografia	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 500,90	R\$ 15.027,00
TOTAL EQUIPAMENTOS INDIRETOS:						R\$ 942.483,00
IMÓVEIS						
Aluguel de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 1.621,00	R\$ 48.630,00
Aluguel de casa para alojamento	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 1.621,00	R\$ 97.260,00
TOTAL IMÓVEIS:						R\$ 145.890,00
MOBILIÁRIO						
Mobiliário de alojamento p/ pessoal	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 150,00	R\$ 9.000,00
Mobiliário de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 750,00	R\$ 22.500,00
TOTAL MOBILIÁRIO:						R\$ 31.500,00
SERVIÇOS TÉCNICOS						
PCMSO (NR-7)	un	1,00			R\$ 416,67	R\$ 416,67
PGR (NR-18)	un	1,00			R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
Exames Admisionais/ Demissionais	un	268,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	un	1,00			R\$ 271,47	R\$ 271,47
TOTAL SERVIÇOS TÉCNICOS:						R\$ 2.688,14
OUTROS						
Banheiro Químico	mês	6,00		30,00	R\$ 100,00	R\$ 18.000,00
Tenda 6x6 m	mês	6,00		30,00	R\$ 51,20	R\$ 9.216,00
TOTAL OUTROS:						R\$ 27.216,00
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS						
Instalação de Usina de Asfalto	un	2,00			R\$ 40.000,00	R\$ 80.000,00
TOTAL INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS:						R\$ 80.000,00
LICENÇAS AMBIENTAIS						
Licença de Usina	un	2,00			R\$ 2.500,00	R\$ 5.000,00
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00			R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	2.000,00			R\$ 0,40	R\$ 800,00
Licença de Cascalheira	un	3,00			R\$ 4.000,50	R\$ 12.001,50
Licença de Outorga de Uso da Água	un	3,00			R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00
TOTAL LICENÇAS AMBIENTAIS:						R\$ 24.301,50
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL:						R\$ 3.719.281,84
BDI: 10,93%						R\$ 406.517,50
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI:						R\$ 4.125.799,34

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MENSAL):	R\$ 137.526,64
--	-----------------------



MOBILIZAÇÃO

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

Orçamento : 118384-15/2026

Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)

Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 15_R08

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 1.047,16 Km

Data Base : 01/10/2025

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA)						LOTE 15	T-319
						DT* = 436 Km	
CODIGO	EQUIPAMENTO	FU (A)	HORA PRODUTIVA (B)	DT* (C)	CUSTO (D=AxB/60)	QUANTIDADE (E)	CUSTO TOTAL (CxDxE)
Autopropelido							
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	1,00	505,83	436	8,43		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	221,35	436	3,68	6,00	R\$ 9.626,88
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	139,14	436	2,31	3,00	R\$ 3.021,48
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	203,38	436	3,38	4,00	R\$ 5.894,72
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1,00	331,68	436	5,52		
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	1,00	386,46	436	6,44		
31062	CAMINHÃO MUNCK	1,00	246,21	436	4,10	1,00	R\$ 1.787,60
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMADURA	1,00	328,95	436	5,48	1,00	R\$ 2.389,28
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,00	345,56	436	5,75		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	252,70	436	4,21	1,00	R\$ 1.835,56
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	195,35	436	3,25	1,00	R\$ 1.417,00
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00	212,35	436	3,53	1,00	R\$ 1.539,08
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	1,00	697,13	436	11,61		
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	1,00	335,27	436	5,58	1,00	R\$ 2.432,88
E9690	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE ELEVACÃO DE 5,7 T E CARROCERIA DE 8,5 T - 136 KW	1,00	291,42	436	4,85	1,00	R\$ 2.114,60
Rebocados							
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	1,01	277,67	436	4,67	1,00	R\$ 2.036,12
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	1,45	277,67	436	6,71	1,00	R\$ 2.925,56
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	0,33	277,67	436	1,52	3,00	R\$ 1.988,16
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	0,33	277,67	436	1,52	1,00	R\$ 662,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	2,00	R\$ 2.014,32
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	0,50	277,67	436	2,31	3,00	R\$ 3.021,48
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	2,00	R\$ 2.014,32
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00	277,67	436	4,62	4,00	R\$ 8.057,28
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	5,00	R\$ 5.035,80
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	277,67	436	4,62		
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	3,00	277,67	436	13,88	1,00	R\$ 6.051,68
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	2,00	277,67	436	9,25	1,00	R\$ 4.033,00
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00	277,67	436	4,62	1,00	R\$ 2.014,32
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	0,50	277,67	436	2,31	1,00	R\$ 1.007,16
Mão de Obra				Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			30%	102,78	134,00	R\$ 4.131,75
						CUSTO TOTAL (x2)	R\$ 192.377,58
						BDI (10,93%)	R\$ 21.026,86
						PREÇO TOTAL	R\$ 213.404,44



COMPOSIÇÕES

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		00003							
SERVIÇO:		PINTURA A CAL (CAIAÇÃO 1 DEMÃO)							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		300,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1.00000	0.150000	0.850000	203.38	33.48	58.95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		58,95		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			10,00000	H	22,10	221,00		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		235,64		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		294,59		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,98		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10009	CAL PARA PINTURA	0,20000	KG	0,91	0,18				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		0,18		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		1,16		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,12		
					BDI(10,93%)		0,12		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.28		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 42435									
SERVIÇO: LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		150,000				UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60				
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA				229,52			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				229,52			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,53			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				1,53			
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,16			
		BDI(10,93%)				1,69			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		4915710-DNIT							
SERVIÇO:		LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		50,000						UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000		H		29,28	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			10,00000		H		22,10	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		250,28	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		250,28	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		5,00	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		00002							
SERVIÇO:		LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				30,000				UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,300000	0,700000	203,38	33,48	84,44
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					84,44
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO
									HORÁRIO TOTAL
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000		H	29,28	14,64
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				4,00000		H	22,10	88,40
				CUSTO HORARIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					103,04
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					187,48
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					6,24
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO
									UNITÁRIO
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO
									UNITÁRIO
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO
									UNITÁRIO
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					6,24
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,68
				BDI(10,93%)					6,92
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		00004								
SERVIÇO:		PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		5,250				UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
31015	MOTOSSERRA	1,00000	1,000000	0,000000	36,73	30,99	36,73			
E9690 -	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE	1,00000	1,000000	0,000000	291,42	89,81	291,42			
SICRO										
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					328,15
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11			
P9815 - SICRO	JARDINEIRO - ENCARGOS = 174,55%			1,00000	H	30,47	30,47			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					82,24
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					410,39
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					78,16
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					78,16
					BDI(10,93%)					8,54
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					86,70

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00005								
SERVIÇO:	REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		16,000				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30058	MINICARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1.8m	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	35,30930	1,000000	0,000000	127,53	43,78	127,53		
			1,000000	0,000000	0,71	0,48	25,06		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		152,59		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	88,42520	H	22,66	2.003,71				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		2.003,71		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.156,30		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		134,76		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		134,76		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		14,72		
					BDI(10,93%)		14,72		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		149,48		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		00006							
SERVIÇO:		DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	2.00000	1.000000	0.000000	0,71	0,48	1,42		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			1,42	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			4,00000	H	22,10	88,40		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			117,68	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			119,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			59,55	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO		UNITÁRIO	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40466								
SERVIÇO:		FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		8,628					UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,06000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	234,63			
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	1,00000	1,000000	0,000000	133,26	43,78	133,26			
30058	MINICARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1.8m	1,00000	0,273900	0,726100	127,53	43,78	66,71			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			434,60
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA			210,56
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			645,16
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			74,77
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
10190	BIT PARA MINI-CARREGADEIRA FRESADORA			0,80000	un	34,22	27,37			
10191	PORTA BIT PARA MINI-CAREGADEIRA FRESADORA			0,00230	un	223,37	0,51			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			27,88
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			102,65
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			11,21
							BDI(10,93%)			11,21
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			113,86

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40005							
SERVIÇO:		CARGA DE ENTULHOS							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H. OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	263,09	43,78	263,09		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		263,09		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		25,58		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		288,67		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,51		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		1,51		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,16		
					BDI(10,93%)		0,16		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1,67		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40385								
SERVIÇO:	PINTURA DE LIGAÇÃO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.500,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,470000	0,530000	116,66	29,11	70,25		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	9,81	6,31	7,95		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	14,85	0,00	29,70		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	212,35	60,33	212,35		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							320,25		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		59,96			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		380,21			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,25			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,25		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,02		
BDI(10,93%)							0,02		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,27		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	42491								
SERVIÇO:	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		21,650				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,410000	0,590000	263,09	43,78	133,69		
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	139,86	9,24	139,86		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	14,85	0,00	29,70		
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	55,50	45,89	55,50		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							358,75		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,60000	H	29,28	17,56		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			3,00000	H	22,66	67,98		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							85,54		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							444,29		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							20,52		
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO		
							UNITÁRIO		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,91950	T	60,00	55,17		
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)			0,92000	M3	88,00	80,96		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							136,13		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							156,65		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							17,12		
BDI(10,93%)							17,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							173,77		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		42496								
SERVIÇO:		USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		27,670						UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,740000	0,260000	263,09	43,78	206,06			
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	139,86	9,24	139,86			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	14,85	0,00	14,85			
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	83,13	49,29	83,13			
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	279,67	48,25	279,67			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							723,57			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,00000	H	22,66	90,64			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							119,92			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							843,49			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							30,48			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			34,71264	KG	0,48	16,66			
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l			19,20000	Kg	3,05	58,56			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,09724	T	47,00	4,57			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,43985	T	60,00	26,39			
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)			0,80714	M3	88,00	71,02			
10094	PEDRISCO			0,35496	M3	78,00	27,68			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							204,88			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							235,36			
BDI(10,93%)							25,72			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							261,08			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 42400									
SERVIÇO: TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,650				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	0,200000	0,800000	9,16	1,05	2,67		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			4,09	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			6,00000	H	22,10	132,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			161,88	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			165,97	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			255,33	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
								(LN)	(RP)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			255,33	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			27,90	
					BDI(10,93%)			27,90	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			283,23	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40001								
SERVIÇO:		DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.532,910						UNIDADE:		m2
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	484,73	43,78	484,73			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		484,73			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,40000	H	29,28	11,71			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		57,03			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		541,76			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,35			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	40305									
SERVIÇO:	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA							DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		940,000					UNIDADE:		m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1.00000	1.000000	0.000000	223.33	43.78	223.33			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			223,33		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA			51,17		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			274,50		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,29		
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO UNITÁRIO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40315								
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE					76,290		UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	217,95	104,06	217,95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		217,95		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		37,30		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		255,25		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,34		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		3,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,36		
					BDI(10,93%)		3,70		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40102							
SERVIÇO:		COMPACTAÇÃO MANUAL							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,669				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1.00000	1.000000	0.000000	9.16	1.05	9.16		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			9.16	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22.66		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			25,58		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			34,74		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			7,44		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			7,44	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,81	
					BDI(10,93%)			0,81	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			8,25	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40380							
SERVIÇO:		IMPRIMAÇÃO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.125,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,350000	0,650000	116,66	29,11	59,75		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,050000	0,000000	252,70	61,04	12,63		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,350000	0,650000	9,81	6,31	7,53		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	14,85	0,00	14,85		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	212,35	60,33	212,35		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							307,11		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		59,96			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		367,07			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,32			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,32		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,03		
BDI(10,93%)							0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,35		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40470							
SERVIÇO:		FRESAGEM CONTÍNUA À FRIO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		27,000						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,11000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	245,69		
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.154,66	48,25	1.154,66		
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00000	0,320000	0,680000	195,35	53,77	99,07		
30058	MINICARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,860000	0,140000	127,53	43,78	115,79		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.615,21		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			210,56		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			1.825,77		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			67,62		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10091	BIT P/ FRESADORA W 200			0,64800	un	15,76	10,21		
10090	PORTA BIT P/ FRESADORA W 200			0,00140	un	207,91	0,29		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			10,50		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
				BDI(10,93%)					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40316							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		76,290				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	217,95	104,06	217,95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		217,95		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		37,30		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		255,25		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,34		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		1,00000	M3	1,00	1,00			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		1,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		4,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,47		
					BDI(10,93%)		0,47		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,81		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40621								
SERVIÇO:	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,000				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	219,18	97,56	162,01		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	3,00000	0,880000	0,120000	177,62	82,33	498,51		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	252,70	61,04	486,22		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1,00000	0,870000	0,130000	186,98	52,48	169,49		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	189,97	65,78	158,91		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	1,00000	1,000000	0,000000	974,63	48,25	974,63		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2.449,77		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H	22,66	135,96		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		165,24		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.615,01		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		31,89		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
10363	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA	0,00450		un		628,96		2,83	
10364	PORTA BIT P/ RECICLADORA	0,01600		un		214,57		3,43	
10365	BITS P/ RECICLADORA	0,10000		un		20,91		2,09	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		8,35		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		40,24		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		4,39		
					BDI(10,93%)		4,39		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		44,63		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40625							
SERVIÇO:		RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,000						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	TOTAL	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	219,18	97,56		162,01	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	3,00000	0,880000	0,120000	177,62	82,33		498,51	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	252,70	61,04		486,22	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1,00000	0,870000	0,130000	186,98	52,48		169,49	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,66000	1,000000	0,000000	203,38	33,48		134,23	
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	189,97	65,78		158,91	
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	1,00000	1,000000	0,000000	974,63	48,25		974,63	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								2.584,00	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO	TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28		29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H	22,66		135,96	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								165,24	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								2.749,24	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								33,52	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		60,00000		KG	0,48		28,80	
10363	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA		0,00450		un	628,96		2,83	
10364	PORTA BIT P/ RECICLADORA		0,01450		un	214,57		3,11	
10365	BITS P/ RECICLADORA		0,10000		un	20,91		2,09	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								36,83	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								70,35	
BDI(10,93%)								7,68	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								78,03	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40645								
SERVIÇO:	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,000			UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,16000	1,000000	0,000000	221,35	60,06		35,41	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	219,18	97,56		162,01	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	3,00000	0,880000	0,120000	177,62	82,33		498,51	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	252,70	61,04		486,22	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1,00000	0,870000	0,130000	186,98	52,48		169,49	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,66000	1,000000	0,000000	203,38	33,48		134,23	
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	189,97	65,78		158,91	
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	1,00000	1,000000	0,000000	974,63	48,25		974,63	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2.619,41		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28		29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H	22,66		135,96	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		165,24		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.784,65		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		33,95		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		43,00000	KG	0,48		20,64		
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)		0,43005	T	60,00		25,80		
10363	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA		0,00450	un	628,96		2,83		
10364	PORTA BIT P/ RECICLADORA		0,01600	un	214,57		3,43		
10365	BITS P/ RECICLADORA		0,10000	un	20,91		2,09		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		54,79		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		88,74		
					BDI(10,93%)		9,69		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		98,43		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40602								
SERVIÇO:	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		27,670				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,210000	0,790000	116,66	29,11	47,48		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,00000	0,470000	0,530000	189,97	65,78	124,14		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,210000	0,790000	9,81	6,31	7,04		
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	1,00000	0,470000	0,530000	211,06	44,18	122,60		
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00000	0,710000	0,290000	265,84	119,49	223,39		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							524,65		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		210,56			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		735,21			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		26,57			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C			1,02000	m3	235,36	240,06		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							240,06		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							266,63		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							29,14		
BDI(10,93%)							29,14		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							295,77		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40609								
SERVIÇO:		TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		220,000						UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,090000	0,910000	116,66	29,11	36,98			
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,100000	0,000000	180,68	93,66	18,06			
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	1,00000	1,000000	0,000000	15,69	10,09	15,69			
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,090000	0,910000	9,81	6,31	6,62			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	14,85	0,00	14,85			
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	0,830000	0,170000	212,35	60,33	186,50			
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	1,00000	0,340000	0,660000	211,06	44,18	100,91			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		600,96		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,80000	H	29,28	23,42			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		204,70		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		805,66		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,66		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,03195	T	60,00	1,91					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		1,91		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		5,57		
						BDI(10,93%)		0,60		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		6,17		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40025								
SERVIÇO:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730				UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	8,00000	0,960000	0,040000	221,35	60,06	1.719,12			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	219,18	97,56	160,79			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	227,55	104,76	227,55			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.107,46			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			3,00000	H	22,10	66,30			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORARIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			2.203,04			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			11,49			
C- MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
							UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
							UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
							UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							11,49			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,25			
BDI(10,93%)							1,25			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							12,74			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40310								
SERVIÇO:	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		341,000				UNIDADE:		m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO	TOTAL	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	219,18	97,56		181,47	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,500000	0,500000	116,66	29,11		72,88	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	1,00000	1,000000	0,000000	177,62	82,33		177,62	
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,500000	0,500000	4,93	3,43		4,17	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,590000	0,410000	252,70	61,04		174,11	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								610,25	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO	TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28		14,64	
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%			1,00000	H	29,07		29,07	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,00000	H	22,66		90,64	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		134,35			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		744,60			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,18			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								2,18	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,23	
BDI(10,93%)								0,23	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2,41	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40101								
SERVIÇO:		COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		168,200					UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	219,18	97,56	132,82			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	116,66	29,11	74,63			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	1,00000	1,000000	0,000000	177,62	82,33	177,62			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,990000	0,010000	252,70	61,04	250,78			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							640,05			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,94			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		691,99			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,11			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						4,11				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,44				
BDI(10,93%)						4,55				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40120							
SERVIÇO:		ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		940,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1.00000	1.000000	0.000000	223.33	43.78	223.33		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		223,33		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2.00000	H	22.66	45.32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		51,17		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		274,50		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,29		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,17	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		274,50	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,29	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		0,29		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,03		
					BDI(10,93%)		0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0.32		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40140								
SERVIÇO:	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE					170,000		UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	484,73	43,78	484,73		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		484,73		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			3,00000	H	22,66	67,98		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		97,26		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		581,99		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,42		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	68,00	68,00				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		68,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		71,42		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,80		
					BDI(10,93%)		7,80		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		79,22		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		42455								
SERVIÇO:		REMOÇÃO DE BARREIRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		45,000				UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00000	1,000000	0,000000	139,14	52,56	139,14			
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,480000	0,520000	180,68	93,66	135,42			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					274,56
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					48,24
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					322,80
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					7,17
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					7,17
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,78
					BDI(10,93%)					0,78
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42800							
SERVIÇO:		GABIÕES (1,00 M)							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000		H		29,28 29,28	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			5,00000		H		22,10 110,50	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			5,00000		H		29,48 147,40	
20018	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%			1,00000		H		29,48 29,48	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		316,66	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		316,66	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		158,33	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			1,10000		M3		68,00 74,80	
10055	TELA DE AÇO REVEST. PVC P/ GABIÕES (1,00M) - TIPO CAIXÃO			1,10000		m3		139,35 153,28	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		228,08	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			0,40000		M3		68,85 27,54	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		27,54	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		413,95	
						BDI(10,93%)		45,24	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		459,19	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		3205873DN								
SERVIÇO:		GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		12,500							UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	1,00000	1,000000	0,000000	121,33	64,17	121,33			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		121,33			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			4,00000	H	29,48	117,92			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		299,20			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		420,53			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		33,64			
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M0235	GABIÃO TIPO COLCHÃO EM LIGA DE ZINCO E ALUMINIO - E = 0,23 M	1,00000		M2		75,15		75,15		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		75,15			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
4816016DN	RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA	0,26450		M3		38,66		10,22		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		10,22			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		119,01			
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		13,00			
					BDI(10,93%)		13,00			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		132,01			

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		42856								
SERVIÇO:		ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,00000	H	22,66	90,64			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,40000	H	29,48	11,79			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					105,35	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					105,35	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					105,35	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			1,15000	M3	68,00	78,20			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										78,20
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			0,15000	m3	314,73	47,20			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										47,20
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										230,75
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										25,22
BDI(10,93%)										25,22
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										255,97

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		42850								
SERVIÇO:		ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,02000	H	29,28	0,58			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					45,90	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					45,90	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					45,90	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			1,00000	M3	68,00	68,00			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				68,00
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				113,90
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				12,44
						BDI(10,93%)				12,44
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				126,34

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 42816									
SERVIÇO: RIP-RAP		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	3,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	2,13		
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	1,000000	0,000000	5,72	0,69	5,72		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									7,85
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			9,00000	H	22,10	198,90		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		243,02			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		250,87			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		62,71			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	150,00000	KG	0,48	72,00				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	1,50000	T	47,00	70,50				
10047	SACO DE POLIPROPILENO 50kg - SACO RAFIA	20,00000	un	1,72	34,40				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					176,90				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					239,61				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					26,18				
BDI(10,93%)					265,79				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40019								
SERVIÇO:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730				UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	221,35	60,06	1.042,20			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	219,18	97,56	124,30			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	227,55	104,76	227,55			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.394,05			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				3,00000	H	22,10	66,30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORARIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			95,58		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			1.489,63		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			7,76		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							7,76			
BDI(10,93%)							0,84			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,60			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	45150								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21		
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,62	6,32	1,55		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40100								
SERVIÇO:	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		224,270				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	219,18	97,56	144,99		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	116,66	29,11	89,51		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	1,00000	1,000000	0,000000	177,62	82,33	177,62		
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	252,70	61,04	375,06		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							791,64		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%		0,50000		H		29,28		14,64
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%		1,00000		H		22,66		22,66
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		37,30		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		828,94		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,69		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							3,69		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,40		
BDI(10,93%)							0,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,09		

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone: (62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										113,97
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										199,29
BDI(10,93%)										21,78
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										221,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00018								
SERVIÇO:	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000		UNIDADE: kwh			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		00019								
SERVIÇO:		DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000							UNIDADE:	un
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45005								
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1º CAT.							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000				UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		HORÁRIO TOTAL

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS											
CEL ENGENHARIA											
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026											
ITEM:	45030										
SERVIÇO:	LASTRO DE PEDRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
								HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				3,00000	H	22,66	67,98			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					70,90	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					70,90	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					70,90	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				1,00000	M3	68,00	68,00			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					68,00	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
								UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
								UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO					
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				138,90
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				15,18
							BDI(10,93%)				15,18
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL				154,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40085							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		45,530				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,140000	0,860000	223,33	43,78	68,91		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	217,95	104,06	217,95		
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	3,00000	0,720000	0,280000	139,14	52,56	344,67		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							631,53		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			2,00000	H	22,10	44,20		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		58,84		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		690,37		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		15,16		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							15,16		
BDI(10,93%)							1,65		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							16,81		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42820							
SERVIÇO:		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0.10000	1.000000	0.000000	221,35	60,06	22.13		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			22,13	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,08000	H	29,28	2,34		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181.28		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			183,62	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			205,75	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			205,75	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			205,75	
					BDI(10,93%)			22,48	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			228,23	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42825							
SERVIÇO:		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,400				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	11,06		
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	112,05	25,95	112,05		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO	3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							221,96		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		25,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		247,54			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		618,85			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							618,85		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							67,64		
BDI(10,93%)							67,64		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							686,49		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		00020							
SERVIÇO:		REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		116,741				UNIDADE: Kg			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,90000	H	29,28	55,63				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				191,59			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				191,59			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,64			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	00021									
SERVIÇO:	AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		235,565				UNIDADE:		Kg		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,90000	H	29,28	55,63			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H	22,66	135,96			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					191,59	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					191,59	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,81	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
2553M	CHAPA MÚLTIPLA MP 100/152 GALVANIZADA E=MM E D=M			1,00000	KG	29,18	29,18			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					29,18	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				29,99
						BDI(10,93%)				3,27
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				33,26

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		0605580DN								
SERVIÇO:		BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 3,00 M - CHAPA COM EPÓXI - ESCAVADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - ATERRO RODOVIÁRIO MÁXIMO = 3,60 M							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,202				UNIDADE:		m
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
E9510	VENTILADOR CENTRÍFUGO BAIXA PRESSÃO 58 M³/MIN - 3.68 KW	1,00000		1,000000	0,000000	2,43	1,56	2,43		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000		1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69		
				</						

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41295							
SERVIÇO:		CORTA-RIO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		40,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	217,95	104,06	217,95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		217,95		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		36,74		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		254,69		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		6,36		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		6,36		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,69		
					BDI(10,93%)		0,69		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		7,05		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 40855									
SERVIÇO: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		IMPROD		CUSTO
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO				HORÁRIO TOTAL
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,500000	0,500000	203,38		33,48		118,43
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									118,43
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
									HORÁRIO TOTAL
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,30000	H	29,28			8,78
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10			22,10
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			0,90000	H	29,42			26,47
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									57,35
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									175,78
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									43,94
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
									UNITÁRIO
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	3,00000		M	11,59				34,77
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,00000		M2	42,30				42,30
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,40000		m2	89,35				35,74
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,00000		m2	54,57				54,57
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									167,38
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
									UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
									UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									211,32
BDI(10,93%)									23,09
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									234,41

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40850							
SERVIÇO:		SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1.00000	0.500000	0.500000	203.38	33.48	118.43		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			118,43	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,30000	H	29,28	8,78		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			0,90000	H	29,42	26,47		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA			57,35	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			175,78	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			43,94	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			110,12	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	3,00000	M	11,59	34,77				
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,00000	M2	42,30	42,30				
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,37000	m2	89,35	33,05				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			110,12	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			154,06	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			16,83	
					BDI(10,93%)			170,89	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			170,89	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 00022									
SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1.00000	0.500000	0.500000	203.38	33.48	118.43		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		118,43		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,30000	H	29,28	8,78		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			0,90000	H	29,42	26,47		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		57,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		175,78		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		43,94		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8.0X8,0CM)TRATADO	3,00000	M	11,59	34,77				
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,00000	M2	42,30	42,30				
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,35000	m2	54,57	73,66				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		150,73		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		194,67		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		21,27		
					BDI(10,93%)		21,27		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		215.94		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42476							
SERVIÇO:		RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1.00000	0,300000	0,700000	203,38	33,48	84,44		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		84,44		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			3,00000	H	22,66	67,98		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		100,38		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		184,82		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		184,82		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	1,00000	M3	373,40	373,40				
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,71737	M2	48,38	34,70				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		408,10		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		592,92		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		64,80		
					BDI(10,93%)		657,72		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		657,72		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		41334								
SERVIÇO:		MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		93,190						UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,00000	1,000000	0,000000	47,79	35,66	47,79			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			47,79
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,25000	H	29,28	7,32			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			82,12
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			129,91
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,39
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,03340	M3	373,40	12,47					
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,01800	M3	68,85	1,23					
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			13,70
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			15,09
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,64
							BDI(10,93%)			1,64
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			16,73

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		41319A								
SERVIÇO:		SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					UNIDADE:			m
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,15000	H	29,28	4,39			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		4,39				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		4,39				
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,39				
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA		0,20000	M3	3,34	0,66				
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		0,06600	M3	355,71	23,47				
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS		0,02350	M	1,41	0,03				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		0,11000	M3	68,85	7,57				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						31,73				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						36,12				
BDI(10,93%)						3,94				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						40,06				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41202							
SERVIÇO:		SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
41293	APILOAMENTO MANUAL				1,53490	M2	5,16	7,92	
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,11680	M3	373,40	43,61	
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS				0,76750	M	1,41	1,08	
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,27300	m3	15,99	4,36	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								56,97	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41324								
SERVIÇO:	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		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
41293	APILOAMENTO MANUAL	1,51420			M2		5,16		7,81
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,13310			M3		373,40		49,69
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	0,75710			M		1,41		1,06
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,31310			m3		15,99		5,00
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									63,56
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO
									UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									63,56
BDI(10,93%)									6,94
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									70,50

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41325							
SERVIÇO:		SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
41293	APILOAMENTO MANUAL	1,13140	M2	5,16		5,83			
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,09490	M3	373,40		35,43			
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	0,56570	M	1,41		0,79			
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,17490	m3	15,99		2,79			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						44,84			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41340								
SERVIÇO:	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE:			m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	0,54960	m3	7,44	4,08				
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	2,14110	m2	8,37	17,92				
41293	APILOAMENTO MANUAL	2,14110	M2	5,16	11,04				
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,15960	M3	373,40	59,59				
47021	CONFECCÃO DE GUIAS	1,07060	M	1,41	1,50				
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,54960	m3	15,99	8,78				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
102,91									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
114,14									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41385								
SERVIÇO:	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		un	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
		PRODUÇÃO DA EQUIPE				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	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			0,11000		M3		355,71 39,12	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			0,03000		M2		48,38 1,45	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 40,57									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE				UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 40,57									
BDI(10,93%) 4,43									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 45,00									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41386								
SERVIÇO:	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)				DATA BASE:				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
						</			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41414								
SERVIÇO:	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	0,15000		m3	7,44		1,11		
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,13700		M3	355,71		48,73		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,11000		M2	48,38		5,32		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,20000		M3	68,85		13,77		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							68,93		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
76,46									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41417								
SERVIÇO:	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41350								
SERVIÇO:	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					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		
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL				0,35000	m3	7,44	2,60	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,37000	M3	355,71	131,61	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,87000	M2	48,38	42,09	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,70000	M3	68,85	48,19	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								224,49	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								224,49	
BDI(10,93%)								24,53	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								249,02	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		41367								
SERVIÇO:		DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE:		un
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
PRODUÇÃO DA EQUIPE		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			
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA				0,48000	m3	230,75	110,76		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,33000	M3	68,85	22,72		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								133,48		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								133,48		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								14,58		
BDI(10,93%)								14,58		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								148,06		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41455								
SERVIÇO:	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000				UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,52000	H	29,28	15,22		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			0,75000	H	22,66	16,99		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,08000	H	29,48	2,35		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA			34,56		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			34,56		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			34,56		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			0,20400	M3	355,71	72,56		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			2,16000	M2	48,38	104,50		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 177,06									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							211,62		
BDI(10,93%)							23,13		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							234,75		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41456							
SERVIÇO:		BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		un	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00023								
SERVIÇO:	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000				UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,01000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	2,21		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2,21
B - MÃO DE OBRA			QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,18000	H	29,28	5,27		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,05000	H	22,10	23,20		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,07000	H	29,48	2,06		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		30,53
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		32,74
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		32,74
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,56000	T	60,00	33,60		
10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm			1,00000	M	15,13	15,13		
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)			3,70000	M2	4,21	15,57		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		64,30
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO			0,13000	M3	39,01	5,07		
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		5,07
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		102,11
							BDI(10,93%)		11,16
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		113,27

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41308							
SERVIÇO:		DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)							DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000			UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,01000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	2,21
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					2,21
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,50000	H	22,10	11,05
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					13,97
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					16,18
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					16,18
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			1,12500	T	60,00	67,50		
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)			4,30000	M2	4,21	18,10		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					85,60
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41447								
SERVIÇO:	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,09000	H	29,28	2,63				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,10000	H	22,66	2,26				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		4,89			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		4,89			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,89			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,24000	T	60,00	14,40				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 14,40									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 19,29									
BDI(10,93%) 2,10									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 21,39									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45020								
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MECÂNZADA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000		UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	1.00000	0,040000	0.000000	121,33	64,17	4,85			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			4,85
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,02000	H	29,28	0,58			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			0,04000	H	22,66	0,90			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		1,48			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		6,33			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		6,33			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										6,33
BDI(10,93%)										0,69
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										7,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41302							
SERVIÇO:		COLCHÃO DRENANTE COM BRITA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		432,510				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,810000	0,190000	219,18	97,56	196,06		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1,00000	1,000000	0,000000	186,98	52,48	186,98		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							383,04		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,16667	H	29,28	4,87		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA							27,53		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							410,57		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,94		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,65000	T	60,00	99,00				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							99,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							99,94		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							10,92		
BDI(10,93%)							110,86		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							110,86		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40026							
SERVIÇO:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	12,00000	0,940000	0,060000	221,35	60,06	2.539,92		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,790000	0,210000	219,18	97,56	193,63		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	227,55	104,76	227,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.961,10		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			3,00000	H	22,10	66,30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORARIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		3.056,68			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		15,94			
C- MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							15,94		
BDI(10,93%)							1,74		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							17,68		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40020							
SERVIÇO:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA		IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5.00000		1.000000		0.000000		221,35	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.00000		0,260000		0,740000		219,18	
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1.00000		1.000000		0.000000		227,55	
								</	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40335								
SERVIÇO:	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		55,690				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,280000	0,720000	219,18	97,56		131,61	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,180000	0,820000	116,66	29,11		44,86	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	1,00000	1,000000	0,000000	177,62	82,33		177,62	
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,180000	0,820000	4,93	3,43		3,69	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,310000	0,690000	252,70	61,04		120,44	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1,00000	0,520000	0,480000	186,98	52,48		122,41	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								600,63	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28		14,64	
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%			1,00000	H	29,07		29,07	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H	22,66		135,96	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		179,67			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		780,30			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		14,01			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								14,01	
BDI(10,93%)								1,53	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								15,54	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		00025								
SERVIÇO:		DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		68,650						UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
			1,000000	0,000000	180,68	93,66	180,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			180,68		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			0,10000	H	22,10	2,21			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			5,13		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			185,81		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,70		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			2,70		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,29		
					BDI(10,93%)			0,29		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			2,99		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00026								
SERVIÇO:	EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO	1.00000	0.300000	0.700000	32,95	31,22	31,73		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1.00000	0.200000	0.800000	186,98	52,48	79,37		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	1.00000	0.300000	0.700000	65,46	20,27	33,81		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	2.00000	1.000000	0.000000	0,71	0,48	1,42		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							146,33		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			6,00000	H	22,10	132,60		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							190,99		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							337,32		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							337,32		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO UNITÁRIO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
42491	USINAGEM PMF (EXC. FORN.BET. E TRANSP.) (BC)			1,00000	M3	156,65	156,65		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							156,65		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							493,97		
BDI(10,93%)							53,99		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							547,96		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		020130-OC							
SERVIÇO:		DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000		UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		270702-OC							
SERVIÇO:		ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO GOINFRA						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		42415								
SERVIÇO:		ROÇADA MECÂNZADA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,439						UNIDADE:		Ha
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROCADEIRA	1.00000	1.000000	0.000000	123.08	46.64	123.08			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			123,08		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,02000	H	29,28	0,58			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2.00000	H	22.66	45,32			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA			45,90		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			168,98		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			385,09		
PRODUÇÃO DA EQUIPE								CUSTO		
								UNITÁRIO		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 42411									
SERVIÇO: ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,300					UNIDADE: Ha		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30135	ROCADEIRA COSTAL	6.00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		51,66		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%								
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		183,62		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		235,28		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		784,26		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40890								
SERVIÇO:	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		415,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	1.00000	1.000000	0.000000	328,95	133,41	328,95		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							328,95
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							210,56
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							539,51
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							1,30
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
10000	ADUBO NPK	0,06000	Kg	2,50	0,15				
10041	PÓ CALCÁRIO	0,17500	Kg	0,10	0,01				
10049	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	0,02500	Kg	21,48	0,53				
10400	ADESIVO FIXADOR PARA HIDROSSEMEADURA - GOMA XANTANA	0,02800	Kg	60,13	1,68				
10401	ENXOFRE	0,00300	Kg	4,87	0,01				
10404	ADUBO ORGÂNICO	0,20000	Kg	0,34	0,06				
10406	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA DE HIDROSSEMEADURA	0,50000	Kg	2,35	1,17				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							3,61
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							4,91
		BDI(10,93%)							0,53
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							5,44

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		41289								
SERVIÇO:		ENLEIVAMENTO (SVA)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		50,000						UNIDADE:		m2
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00028								
SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					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				
41285	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	0,07000	M3	1,38	0,09				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 0,09									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 0,09									
BDI(10,93%) 0,00									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 0,09									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40130							
SERVIÇO:		REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		844,000				UNIDADE:		m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.00000	1.000000	0.000000	219.18	97.56	219.18		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		219.18		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			2.00000	H	22.10	44.20		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		58.84			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		278.02			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0.32			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		58.84	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		278.02	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0.32	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		0.32		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0.03		
					BDI(10,93%)		0.03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0.35		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00029								
SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		76,290				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
			1,000000	0,000000	217,95	104,06	217,95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		217,95		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				HORÁRIO TOTAL				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%								

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	45166									
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=30 MPA	DATA BASE:								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,853			UNIDADE: m3					
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4.00000	0,860000	0,140000	0,71	0,48	2,68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1.00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 l	3.00000	0,400000	0,600000	1,59	1,08	3,81			
30175	BALANCA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1.00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							31,36	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							291,81	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,17	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							83,87	
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	422,00000	KG	0,48		202,56				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	47,00		40,18				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	60,00		53,19				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	4,96		26,28				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							322,21	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,62		6,62				
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,62	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							412,70	
		BDI(10,93%)							45,10	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							457,80	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	45140									
SERVIÇO:	ESCORAMENTO PARA BUEIRO									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA				0,06997	1,000000	0,000000	30,26	29,90	2,11
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,06997	1,000000	0,000000	38,62	6,32	2,70
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										4,81
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%							H	22,10	11,05
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%							H	29,42	14,71
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%							h	29,11	2,03
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA										27,79
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO										32,60
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										32,60
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	UNITÁRIO
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM				2,77348	m	1,38		3,82	
10044	PREGO				0,31957	KG	12,22		3,90	
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				0,64680	M	4,93		3,18	
11030	TABUA DE 30				0,06768	M	4,97		0,33	
11017	PONTALETES D=15 cm				0,10780	m	3,73		0,40	
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15				0,30400	M	4,59		1,39	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										13,02
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										45,62
BDI(10,93%)										4,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										50,60

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	00030									
SERVIÇO:	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: ARE			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40003							
SERVIÇO:		DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		20,750				UNIDADE:		un	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA		IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1.00000		1.000000		0.000000		484,73	
								43,78	
								484,73	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40004							
SERVIÇO:		DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		8,300				UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1.00000	1.000000	0.000000	484,73	43,78	484,73		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		484,73		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,40000	H	29,28	11,71		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2.00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		57,03		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		541,76		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		65,27		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		57,03	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		541,76	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		65,27	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		65,27		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,13		
					BDI(10,93%)		7,13		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		72,40		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40090								
SERVIÇO:		ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730						UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	227,55	104,76	227,55			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					227,55
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			3,00000	H	22,10	66,30			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					95,58	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					323,13	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,68	
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO UNITÁRIO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40091								
SERVIÇO:	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		126,550				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	227,55	104,76	227,55		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			227,55	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			3,00000	H	22,10	66,30		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			95,58	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			323,13	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,55	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00032								
SERVIÇO:	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
		PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
11180	MADEIRA DE LEI / MAO OBRA / FABRICAÇÃO / VERNIZ.(I=1,6)	1,00000	M3	2.373,75	2.373,75				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
					2.373,75				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
2.373,75									
BDI(10,93%)									
259,45									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
2.633,20									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45010							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO	0,25000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	8,23		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	0,25000	1,000000	0,000000	65,46	20,27	16,36		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	45015									
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3º CAT.									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		m3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO	0,16000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	5,27			
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	0,05330	1,000000	0,000000	65,46	20,27	3,48			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							8,75	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.			UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
							HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%		0,06250		H	29,28	1,83			
20014	BLASTER - ENCARGOS = 165,39%		1,00000		H	34,26	34,26			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%		12,28670		H	22,66	278,41			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							314,50	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,25	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							323,25	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
							UNITÁRIO			
10015	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA	0,20000		Kg		11,58	2,31			
10088	SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm	0,00160		un		880,45	1,40			
10410	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m	1,42450		un		14,17	20,18			
10420	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m	0,21370		un		18,15	3,87			
10425	NONEL INICIADOR - C = 150,0 m	0,07120		un		166,80	11,87			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							39,63	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
							UNITÁRIO			
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
							UNITÁRIO			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							362,88	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							39,66	
		BDI(10,93%)							402,54	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							402,54	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	45055									
SERVIÇO:	ENSECADEIRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45235							
SERVIÇO:		NEOPRENE							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE: Kg	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA		IMPROD		HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45245								
SERVIÇO:		LIMPEZA GERAL								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE:		m2
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,00200	H	29,28	0,05			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			0,20000	H	22,66	4,53			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			4,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			4,58			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,58			
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI(10,93%)										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	45145								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21		
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,62	6,32	1,55		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2,76
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,07000	H	29,28	2,04		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			0,70000	H	22,10	15,47		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			0,70000	H	29,42	20,59		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							38,10
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							40,86
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							40,86
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM		0,19908	m	1,38	0,27			
10044	PREGO		0,20396	KG	12,22	2,49			
10048	SARRAFO		2,09003	M	2,52	5,26			
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM		0,44922	M	4,93	2,21			
11009	COMPENSADO RESINADO - 12 mm		0,40430	m2	12,96	5,23			
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA		0,01852	l	8,39	0,15			
11030	TABUA DE 30		0,35938	M	4,97	1,78			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							17,39
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							58,25
		BDI(10,93%)							6,36
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							64,61

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42471							
SERVIÇO:		RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,000				UNIDADE:		m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO	1,00000	0,500000	0,500000	32,95	31,22	32,08		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	1,00000	0,500000	0,500000	65,46	20,27	42,86		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		3806386DN							
SERVIÇO:		GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL		
30044	GRUPO GERADOR 3.2 KVA	0,08889	1,000000	0,000000	4,53	0,20	0,40		
E9570	FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA - 1,20 KW	0,08890	1,000000	0,000000	1,69	1,02	0,15		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						0,55	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
P9823 - SICRC SERRALHEIRO - ENCARGOS = 168,64%		0,08889		H		33,33		2,96	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						2,96	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						3,51	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						3,51	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
M0962	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 2,00 MM E D= 50,80 MM (2")	2,00000		M		21,40		42,80	
M0963	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 3,00 MM E SEÇÃO DE 80 X 80 MM	1,63333		M		53,08		86,69	
M0971	SUPORTE EM AÇO-CARBONO PARA CO RRIÇÃO DE GUARDA-CORPO METÁLIC	3,33333		UN		16,72		55,73	
M0972	FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA US INAGEM DE METAIS	0,04444		L		17,14		0,76	
M1378	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	25,83958		KG		7,42		191,72	
M1406	BROCA DE AÇO RÁPIDO - D = 12,5 MM E C = 151 MM	0,01111		UN		27,68		0,30	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						378,00	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
3807863DN	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,33333		M		8,06		26,86	
1400975DN	CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA	8,32500		H		4,25		35,38	
2408057DN	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E66NXX	0,73837		H		87,65		64,71	
5605942DN	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON	2,00000		M2		40,55		81,10	
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						208,05	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						589,56	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						64,43	
		BDI(10,93%)						653,99	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL						653,99	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45060			DATA BASE:				
SERVIÇO:		ENCHIMENTO COM ARGILA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000		UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		3806403DN								
SERVIÇO:		LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		9,960						UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
E9640	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 33,51 L/S (71 PCM) - 14 KW	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
E9749	JATEADOR PORTÁTIL MULTIABRASIVO 300KG	1,00000	1,000000	0,000000	32,38	10,36	32,38			
			1,000000	0,000000	30,87	30,07	30,87			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					63,25
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		3806402DN								
SERVIÇO:		LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		56,270					UNIDADE:		m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00000	1,000000	0,000000	195,35	53,77	195,35			
E9028	BOMBA DE ALTA PRESSÃO PARA HIDROJATEAMENTO 18MPA - 5,20KW	1,00000	1,000000	0,000000	40,78	30,32	40,78			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		236,13			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		22,66			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		258,79			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,59			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		4,59			
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,50			
					BDI(10,93%)		0,50			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		5,09			

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		1608021DN							
SERVIÇO:		PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,490				UNIDADE:		m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
E9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10		
			1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			16,79	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66		22,66			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA			22,66	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			39,45	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			15,84	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
M1242	COROA DIAMANTADA - D = 15,87 M	0,20000	UN	177,14		35,42			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			35,42	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			51,26	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			5,60	
					BDI(10,93%)			5,60	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			56,86	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42440							
SERVIÇO:		LIMPEZA DE PONTE							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		30,000						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,300000	0,700000	203,38	33,48	84,44		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			84,44	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,00000	H	22,66	90,64		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			93,56	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			178,00	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,93	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45135								
SERVIÇO:		ESCORAMENTO PARA PONTE								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE:		m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
31015	MOTOSSERRA	1.00000	0,200000	0,800000	36,73	30,99	32,13			
									</	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		0916328DN								
SERVIÇO:		JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE À BASE DE POLIURETANO - L = 10 MM E H = 10 MM - INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA À BASE DE POLIURETANO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,674							UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66					
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	5,00000	H	29,48	147,40					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		170,06				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		170,06				
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		63,60				
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1130	SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO	1,16000	KG	83,99	97,42					
M1131	CORDÃO DE POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE - D=15,0MM	1,00000	M	0,58	0,58					
M3944	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO	0,24000	L	50,16	12,03					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		110,03				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		173,63				
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		18,97				
				BDI(10,93%)		192,60				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		2408078DN							
SERVIÇO:		PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 Μ M							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		49,800							
		UNIDADE: m2							
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30044	GRUPO GERADOR 3.2 KVA	1.00000	1.000000	0.000000	4.53	0.20	4.53		
E9643 -	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA	1.00000	1.000000	0.000000	0,45	0,31	0,45		
SICRO									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40510								
SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		T	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40500							
SERVIÇO:		FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE: T	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	40525									
SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE CAP-50/70									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: T			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
									HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
M3003	FORNECIMENTO DE CAP-50/70				1,00000	T	3.401,76		3.401,76	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										3.401,76
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
									UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
									UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										3.401,76
BDI(9,69%)										329,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										3.731,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40485								
SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000			UNIDADE: t			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
M3004	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLT PARA IMPRIMAÇÃO - EAI		1,00000	T	2.002,81		2.002,81		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
			2.002,81						
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						
			BDI(9,69%)						
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						
			2.196,88						

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40495								
SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						UNIDADE: T	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	45155									
SERVIÇO:	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)							DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000				UNIDADE:		Kg	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,02250	H	29,28	0,65		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				0,09000	H	22,10	1,98		
20018	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%				0,09000	H	29,48	2,65		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA				5,28	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				5,28	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				5,28	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10069	ACO CA - 50				1,10000	KG	4,90	5,39		
11003	ARAME RECOZIDO				0,01500	KG	9,90	0,14		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				5,53	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				10,81	
					BDI(10,93%)				1,18	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				11,99	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45450							
SERVIÇO:		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	0.15000	1.000000	0.000000	121.33	64.17	18.19		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		18,19		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,55000	H	29,28	16,10		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,52000	H	22,66	102,42		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		148,00		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		166,19		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		166,19		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	3,62000	KG	0,48	1,73				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,01260	T	47,00	0,59				
10063	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1	1,05000	m	235,00	246,75				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		249,07		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		415,26		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		45,38		
					BDI(10,93%)		45,38		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		460,64		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45455								
SERVIÇO:		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					UNIDADE:			m
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	0,15000	1,000000	0,000000	121,33	64,17	18,19			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					18,19
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,86000	H	29,28	25,18			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			7,05000	H	22,66	159,75			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,50000	H	29,48	44,22			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					229,15
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					247,34
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					247,34
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	6,80000	KG	0,48	3,26					
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,02355	T	47,00	1,10					
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	1,05000	m	295,00	309,75					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					314,11
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					561,45
					BDI(10,93%)					61,36
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					622,81

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	45460									
SERVIÇO:	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M						DATA BASE:			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE:		m		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	0,15000	1,000000	0,000000	121,33	64,17	18,19			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					18,19
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,25000	H	29,28	36,60			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,46000	H	22,66	214,36			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,50000	H	29,48	44,22			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					295,18
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					313,37
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					313,37
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	11,33000		KG		0,48		5,43		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,03915		T		47,00		1,84		
10065	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1	1,05000		m		425,00		446,25		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					453,52
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					766,89
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					83,82
					BDI(10,93%)					850,71
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45465								
SERVIÇO:		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					UNIDADE:			m
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	0.15000	1.000000	0.000000	121.33	64.17	18.19			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					18,19
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,56000	H	29,28	45,67			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			11,83000	H	22,66	268,06			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			3,75000	H	29,48	110,55			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					424,28
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					442,47
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					442,47
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	14,16000	KG	0,48	6,79					
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,04950	T	47,00	2,32					
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1	1,05000	m	605,00	635,25					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		644,36			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	41851									
SERVIÇO:	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
									HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					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										CUSTO
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	UNITÁRIO		
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM				1,51800	m3	276,67	419,98		
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,06000	m3	314,73	18,88		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				3,35000	M2	48,38	162,07		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										600,93
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										CUSTO
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										600,93
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										65,68
BDI(10,93%)										66,61
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										666,61

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	41856									
SERVIÇO:	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	41861									
SERVIÇO:	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
								HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						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		
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM				3,07600	m3	276,67		851,03	
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,10000	m3	314,73		31,47	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				5,82000	M2	48,38		281,57	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									1.164,07	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO		
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.164,07	
BDI(10,93%)									127,23	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1.291,30	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	41866									
SERVIÇO:	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
									HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					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	
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM				6,17600	m3	276,67		1.708,71	
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,12000	m3	314,73		37,76	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				9,30000	M2	48,38		449,93	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										2.196,40
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										2.196,40
BDI(10,93%)										240,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										2.436,46

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45050							
SERVIÇO:		CONCRETO FCK=15 MPA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,960						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4.00000	0.920000	0.080000	0.71	0.48	2.72		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1.00000	1.000000	0.000000	23.80	3.73	23.80		
30185	GERICA 180 l	3.00000	0.410000	0.590000	1.59	1.08	3.84		
30175	BALANCA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1.00000	1.000000	0.000000	1.07	0.72	1.07		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							31,43		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			H	22,66	203.94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			h	29,11	29,11			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							291,81		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,24		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							81,62		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						291,81	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						323,24	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,62	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,48	159,36				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	47,00	42,51				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	60,00	51,39				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	4,96	20,83				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							274,09		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,62	6,62				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,62		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							362,33		
BDI(10,93%)							39,60		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							401,93		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	42841									
SERVIÇO:	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM								DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929					UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,25000	H	29,28	7,32			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					52,64	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					52,64	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					13,39	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			0,52600	M3	68,00	35,76			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 35,76										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			0,70000	m3	325,04	227,52			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 227,52										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			276,67
							BDI(10,93%)			30,24
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			306.91

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45250							
SERVIÇO:		CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,960				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,25000	H	29,28	7,32		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		52,64	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		52,64	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		13,29	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	0,52600	M3	68,00		35,76			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
35,76									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	0,70000	m3	362,33		253,63			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
253,63									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		302,68	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		33,08	
						BDI(10,93%)		33,08	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		335,76	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	45160								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=20 MPA	DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4.00000	0.900000	0.100000	0.71	0.48	2.68		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1.00000	1.000000	0.000000	23.80	3.73	23.80		
30185	GERICA 180 l	3.00000	0.410000	0.590000	1.59	1.08	3.84		
30175	BALANCA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1.00000	1.000000	0.000000	1.07	0.72	1.07		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							31,39
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			H	22,66	203.94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			h	29,11	29,11			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							291,81
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,20
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							82,26
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	364,00000	KG	0,48	174,72				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,88500	T	47,00	41,59				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,86700	T	60,00	52,02				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,60000	KG	4,96	22,81				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							291,14
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,62	6,62				
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,62
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							380,02
		BDI(10,93%)							41,53
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							421,55

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	00009									
SERVIÇO:	FORNECIMENTO DE CIMENTO									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: t			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
</										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		47018								
SERVIÇO:		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,185					UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,770000	0,230000	0,71	0,48	2,60			
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	1,000000	0,000000	5,72	0,69	5,72			
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	1,59	1,08	3,78			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							12,10	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							262,70	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							274,80	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							65,66	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			350,00000	KG	0,48	168,00			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			1,72500	T	47,00	81,07			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							249,07	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							314,73	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							34,39	
		BDI(10,93%)							34,39	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							349,12	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS											
CEL ENGENHARIA											
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026											
ITEM:		00033									
SERVIÇO:		FORNECIMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000							UNIDADE:		m
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO				
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45575							
SERVIÇO:		GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		22,000						UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,20000	H	29,28	35,13				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,80000	H	22,66	18,12				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		53,25			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		53,25			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,42			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
11040	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)	1,00000	m2	5,16	5,16				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		5,16			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,58			
				BDI(10,93%)		0,82			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,40			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40805							
SERVIÇO:		REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000				UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40607								
SERVIÇO:	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		57,560				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	219,18	97,56	132,82		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,170000	0,830000	252,70	61,04	93,61		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	1,00000	0,540000	0,460000	186,98	52,48	125,10		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	1,000000	0,000000	189,97	65,78	189,97		
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00000	0,410000	0,590000	265,84	119,49	179,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							720,98		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%			1,00000	H	29,07	29,07		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203,94		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			247,65		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			968,63		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			16,82		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
47100	USINAGEM DE BRITA GRADUADA - BGS (SVA)	1,00000	m3	139,57	139,57				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							139,57		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							156,39		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							17,09		
BDI(10,93%)							17,09		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							173,48		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		00008							
SERVIÇO:		REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		170,000				UNIDADE:		m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	1.00000	0.150000	0.850000	121.33	64.17	72.73		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						72.73	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				3.00000	H	22.10	66.30	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						95.58	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						168.31	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0.99	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3		68,00		68,00		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						68,00	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						68.99	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						7.54	
		BDI(10,93%)						7.54	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL						76.53	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS											
CEL ENGENHARIA											
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026											
ITEM:	45167										
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=35 MPA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE					3,809		UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	
30033	CARRINHO DE MÃO 80L				4.00000	0.830000	0.170000	0.71	0.48	2.64	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA				1.00000	1.000000	0.000000	23.80	3.73	23.80	
30185	GERICA 180 l				3.00000	0.390000	0.610000	1.59	1.08	3.81	
30175	BALANCA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg				1.00000	1.000000	0.000000	1.07	0.72	1.07	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					31,32	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%						1,00000	H	29,28	29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%						9,00000	H	22,66	203.94	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%						1,00000	H	29,48	29,48	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%						1.00000	h	29,11	29,11	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					323,13	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					84,83	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					344,96	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				467,00000	KG	0,48		224,16		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				0,81032	T	47,00		38,08		
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)				0,89100	T	60,00		53,46		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				5,90000	KG	4,96		29,26		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					344,96	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	UNITÁRIO	
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO				1,00000	M3	6,62		6,62		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					6,62	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	UNITÁRIO	
					</						

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		0307084DN								
SERVIÇO:		LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		5,000						UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	0,60241	1,000000	0,000000	1,42	0,78	0,85			
E9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KM	0,12048	1,000000	0,000000	23,42	3,20	2,82			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	0,60241	1,000000	0,000000	10,69	0,75	6,43			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					10,10
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA					74,80
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					84,90
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					16,98
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPO NENTE PARA REPAROS ESTRUTURAI			2,40000		KG		4,12		9,88
M1385	DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA CONCRETO E ASFALTO - D = 350MM			0,00667		UN		346,28		2,30
M1391	PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 22 MM E C = 1,00 M			0,00080		UN		368,73		0,29
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					12,47
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					29,45
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					3,21
					BDI(10,93%)					3,21
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					32,66

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		1608148DN							
SERVIÇO:		PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,664				UNIDADE:		m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
E9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10		
			1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							16,79
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							22,66
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							39,45
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							59,41
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
11015	COROA DIAMANTADA	0,20000		un	566,54		113,30		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							113,30
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							172,71
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							18,87
		BDI(10,93%)							18,87
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							191,58

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		1108059DN								
SERVIÇO:		MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,225					UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	1,00000	0,300000	0,700000	0,71	0,48	0,54			
30185	GERICA 180 l	2,00000	0,200000	0,800000	1,59	1,08	2,34			
E9788	MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,250 M³	1,00000	1,000000	0,000000	41,61	33,62	41,61			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			44,49		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			5,00000	H	22,66	113,30			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			142,78		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			187,27		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			152,87		
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10094	PEDRISCO	0,36225		M3	78,00	28,25				
M0083	ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	1811,25000		KG	1,33	2.408,96				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			2.437,21		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		0307736DN							
SERVIÇO:		JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,800						UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45137								
SERVIÇO:		PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,000					UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			1,00000	H	29,42	29,42			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			54,44			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			54,44			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,22			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	2,94153	m	1,38	4,05					
10044	PREGO	0,36267	KG	12,22	4,43					
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	1,06965	M	4,93	5,27					
11030	TABUA DE 30	0,29712	M	4,97	1,47					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		15,22			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										42,44
BDI(10,93%)										4,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										47,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45230							
SERVIÇO:		DRENOS 100 MM							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,00700		H		29,28	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			0,07000		H		22,66	
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,07000		H		29,48	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		3,84	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		3,84	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,84	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
11033	TUBO PVC 100 MM			0,30000		m		11,29	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		3,38	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		7,22	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,78	
						BDI(10,93%)		0,78	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,00	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45151							
SERVIÇO:		TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				200,000				UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL
31062	CAMINHÃO MUNCK			64,00000	1,000000	0,000000	246,21	89,79	15.757,44
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					15.757,44
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					64,00000	H	22,66	1.450,24
				CUSTO HORARIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					1.453,16
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					17.210,60
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					86,05
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					86,05
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					9,40
				BDI(10,93%)					95,45
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40430								
SERVIÇO:		TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		108,000						UNIDADE:		m3km
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1.00000	1.000000	0.000000	221.35	60.06	221.35			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			221,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40530							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		149,400				UNIDADE:		tkm	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	212,35	60,33	212,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		212,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		212,35		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,42		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,42		
					BDI(10,93%)		0,15		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1,57		

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45205							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE							DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000					UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		221,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		221,35		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,59		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,59		
					BDI(10,93%)		0,06		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,65		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40455							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		250,000				UNIDADE:		m3km	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		221,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		221,35		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,88		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,88		
					BDI(10,93%)		0,09		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,97		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40435							
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		99,600				UNIDADE:		TKM	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	212,35	60,33	212,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		212,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		212,35		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,13		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		2,13		
					BDI(10,93%)		0,23		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,36		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40320								
SERVIÇO:	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		128,333				UNIDADE:		m3km	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,02500	1,000000	0,000000	219,18	97,56	5,47		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,02500	1,000000	0,000000	252,70	61,04	6,31		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		233,13		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		233,13	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,81	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		1,81	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,19	
						BDI(10,93%)		0,19	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,00	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40449							
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		225,000				UNIDADE: tkm			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	203,38	33,48	203,38		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			203,38	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			45,32	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			248,70	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			1,10	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,12	
					BDI(10,93%)			0,12	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,22	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40450							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000						UNIDADE: TKM	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	203,38	33,48	203,38		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		203,38		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		203,38		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,54		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,54		
					BDI(10,93%)		0,05		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,59		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40445							
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS				DATA BASE:			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		168,750				UNIDADE:		m3km	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		221,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40451							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000				UNIDADE:		tkm	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	203,38	33,48	203,38		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		203,38		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		47050								
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		225,000						UNIDADE:		tkm
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	203,38	33,48	203,38			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			203,38		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66		45,32				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			248,70		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,10		
					BDI(10,93%)			0,12		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,22		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		40454								
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		357,500						UNIDADE:		tkm
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
			1,000000	0,000000	203,38	33,48	203,38			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				203,38	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40006							
SERVIÇO:		TRANSPORTE DE ENTULHOS							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		135,000				UNIDADE: m3km			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			221,35	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			221,35	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			1,63	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			1,63	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,17	
					BDI(10,93%)			1,80	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	45209								
SERVIÇO:	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			UNIDADE: Km				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		45206							
SERVIÇO:		TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		520,000				UNIDADE:		tkm	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30105	CAMINHÃO PRANCHA	1,00000	1,000000	0,000000	277,67	35,78	277,67		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		277,67		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
								HORÁRIO TOTAL	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		277,67		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,53		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,53		
					BDI(10,93%)		0,05		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,58		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		44021							
SERVIÇO:		TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)							DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		110,680					UNIDADE:		m3km
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		221,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		40098							
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		127,210				UNIDADE:		m3km	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	221,35	60,06	221,35		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		221,35		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		221,35		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,74		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,74		
					BDI(10,93%)		0,19		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.93		

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	40195								
SERVIÇO:	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000				UNIDADE: h		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	45207								
SERVIÇO:	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000			UNIDADE: Km		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00001								
SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000				UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	00035								
SERVIÇO:	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (LOTE 15)								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
		PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
S0002	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	1,00000	UN	192.377,58		192.377,58			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 192.377,58									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 192.377,58									
BDI(10,93%) 21.026,86									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 213.404,44									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		41285							
SERVIÇO:		VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		169,000				UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
			1,000000	0,000000	219,18	97,56	219,18		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		219,18		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					HORÁRIO TOTAL			
		0,50000	H	29,28		14,64			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		14,64		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		233,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,38		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,38		
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	41291								
SERVIÇO:	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			0,588				UNIDADE:		M3
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM: 41292									
SERVIÇO: OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		100,000				UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,200000	0,800000	116,66	29,11			46,61
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									46,61
B - MÃO DE OBRA		QUANT.			UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				H	29,28			0,29
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				H	22,66			226,60
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				226,89
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				273,50
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,73
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									2,73
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	41293									
SERVIÇO:	APILOAMENTO MANUAL									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					4,444		UNIDADE: M2			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	42420								
SERVIÇO:	CAPINA MANUAL								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		300,000				UNIDADE: M2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			10,00000	H	22,10	221,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		250,28			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		250,28			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,83			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		0,83	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
						BDI(10,93%)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42425							
SERVIÇO:		LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D´AGUA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		350,000				UNIDADE:		M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	3.00000	1.000000	0.000000	0,71	0,48	2,13		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2,13
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			10,00000	H	22,66	226,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		229,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		231,65		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,66		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,66
							BDI(10,93%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42430							
SERVIÇO:		LIMPEZA DE SARJETA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		200,000						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	3.00000	1.000000	0.000000	0,71	0,48	2,13		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2,13		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			10,00000	H	22,66	226,60		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		229,52			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		231,65			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,15			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,15		
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		42831								
SERVIÇO:		CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929					UNIDADE:			m3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,880000	0,120000	0,71	0,48	2,68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80			
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					30,32			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203,94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					291,81			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					322,13			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					81,98			
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280,53418		KG	0,48		134,65			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,89922		T	47,00		42,26			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,10262		T	60,00		66,15			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					243,06			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42836							
SERVIÇO:		CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,960				UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,920000	0,080000	0,71	0,48	2,72		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	23,80	3,73	23,80		
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	1,59	1,08	3,84		
30175	BALANCA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		31,43		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%		1,00000		H	29,28	29,28		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%		9,00000		H	22,66	203,94		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%		1,00000		H	29,48	29,48		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%		1,00000		h	29,11	29,11		
					CUSTO HORARIO TOTAL DE MAO DE OBRA		291,81		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		323,24		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		81,62		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG		0,48		159,36		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T		47,00		42,51		
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T		60,00		51,39		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG		4,96		20,83		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		274,09		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				355,71
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	42838									
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	DATA BASE:								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929			UNIDADE:			M3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4.00000	0.900000	0.100000	0.71	0.48	2.68			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1.00000	1.000000	0.000000	23.80	3.73	23.80			
30185	GERICA 180 l	3.00000	0.410000	0.590000	1.59	1.08	3.84			
30175	BALANCA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1.00000	1.000000	0.000000	1.07	0.72	1.07			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							31,39	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203.94			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1.00000	h	29.11	29,11			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							291,81	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,20	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							82,26	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	364,00000	KG	0,48	174,72					
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,88500	T	47,00	41.59					
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,86700	T	60,00	52,02					
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,60000	KG	4,96	22.81					
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							291,14	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		42860							
SERVIÇO:		PATROLAMENTO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		6,500				UNIDADE: ARE			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,100000	0,000000	219,18	97,56	21,91		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		21,91		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,01000	H	29,28	0,29				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		0,29		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		22,20		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,41		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		3,41		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		45123								
SERVIÇO:		ADENSAMENTO DE CONCRETO								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		9,000					UNIDADE:			M3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,00000	1,000000	0,000000	7,69	0,60	7,69			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			7,69		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,94		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			59,63		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,62		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			6,62		
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		47020								
SERVIÇO:		FORMA DE PLACA COMPENSADA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: M2				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
30047	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL			
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	30,26	29,90	1,21			
			1,000000	0,000000	38,62	6,32	1,55			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					2,76
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,07000	H	29,28	2,04			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			0,70000	H	22,10	15,47			
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			0,70000	H	29,42	20,59			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					38,10
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,86
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,86
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
10044	PREGO			0,02365	KG	12,22	0,28			
10048	SARRAFO			1,21489	M	2,52	3,06			
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm			0,40430	M2	10,36	4,18			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					7,52
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
							UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					48,38
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI(10,93%)					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	47021								
SERVIÇO:	CONFEÇÃO DE GUIAS								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		100,000				UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10				
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	1,00000	H	29,42	29,42				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				54,44			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				54,44			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,54			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	0,08400	M2	10,36	0,87				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					0,87				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,41			
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	47024									
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					9,183		UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU			1,00000	1,000000	0,000000	121,33	64,17	121,33	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			121,33
B - MÃO DE OBRA				QUANT.			UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
									HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%					0,10000	H	29,28	2,92	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					1,00000	H	22,66	22,66	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			25,58
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			146,91
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			15,99
C - MATERIAIS				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO	
									UNITÁRIO	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO	
									UNITÁRIO	
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO	
									UNITÁRIO	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			15,99
							BDI(10,93%)			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:	47027									
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MANUAL									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: M3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
				OPERATIVA IMPROD		OPERATIVO IMPROD		HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
								HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,03000		H		29,28	0,87
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				3,00000		H		22,66	67,98
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		68,85		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		68,85		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		68,85		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		68,85		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
						BDI(10,93%)				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		47055								
SERVIÇO:		FABRICAÇÃO DE GUARDA- CORPO (BC/AC) (SVA)						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,000				UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30044	GRUPO GERADOR 3.2 KVA	1.00000	0.500000	0.500000	4,53	0,20	2,36			
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1.00000	0.200000	0.800000	5,72	0,69	1,69			
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	1.00000	0.500000	0.500000	3,75	2,32	3,03			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							7,08	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0.10000	H	29,28	2,92			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6.00000	H	22,66	135,96			
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1.00000	H	29,48	29,48			
20018	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%			0.50000	H	29,48	14,74			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							183,10	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							190,18	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							95,09	
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	13,74000		KG	0,48		6,59			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,03780		T	47,00		1,77			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,04500		T	60,00		2,70			
10069	ACO CA - 50	3,80000		KG	4,90		18,62			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							29,68	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							124,77	
		BDI(10,93%)								
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		47100							
SERVIÇO:		USINAGEM DE BRITA GRADUADA - BGS (SVA)							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		57,560				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1.00000	0.400000	0.600000	263.09	43.78	131.49		
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	1.00000	0.510000	0.490000	185.42	124.04	155.33		
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	1.00000	0.510000	0.490000	139.86	9.24	75.84		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							362,66		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,25000	H	29,28	7,32		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			3,00000	H	22.10	66.30		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MAO DE OBRA		73,62			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		436,28			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		7,57			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	2,20005	T	60.00	132.00				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		132,00			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		139,57		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		0605604DN							
SERVIÇO:		ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE JAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER							DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,896					UNIDADE:		M3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	1,00000	0,610000	0,390000	0,71	0,48	0,61		
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	21,51	6,12	21,51		
E9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA CAPACIDADE DE 1.08 M3/H	1,00000	1,000000	0,000000	41,18	35,66	41,18		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							63,30
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,00000	H	22,66	90,64		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							90,64
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							153,94
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							171,73
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			210,00000	KG	0,48	100,80		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							100,80
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
4016096DN	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DF 1.56 M³			1,00800	M3	1,58	1,59		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							1,59
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							274,12
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							
		BDI(10,93%)							
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		4816000DN							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,375						UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30185	GERICA 180 l	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
			0,190000	0,810000	1,59	1,08	1,17		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		1,17
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66		HORÁRIO TOTAL			
						181,28			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		181,28
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		182,45
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		486,53
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		486,53
							BDI(10,93%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		4816003DN								
SERVIÇO:		ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		10,000					UNIDADE:			M
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
								HORÁRIO TOTAL		
0012-OC	ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%				1,00000		H	29,49	29,49	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		29,49		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		29,49		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,94		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
M0868	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA - POTÊNCIA DE 20 W				2,00000		UN	9,44	18,88	
M3241	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHA MA ISOLADO EM HEPR				1,10000		M	11,72	12,89	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		31,77		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		34,71		
						BDI(10,93%)				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácara Botafogo, Goiânia-GO - CEP 74.711-120 Fone:
(62) 3605-2000 - E-mail: cel@cel.eng.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:	3807863DN								
SERVIÇO:	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		13,070					UNIDADE:		M
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	1,42	0,78	1,42		
			1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				12,11
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10		22,10			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				22,10
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				34,21
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,61
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
M0408	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLA DA POR TORQUE EM ACO ZINCADO	1,00000	UN	5,38		5,38			
M1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM	0,00455	UN	15,40		0,07			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				5,45
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				8,06
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		0605606DN							
SERVIÇO:		SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,460				UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A	1,00000	1,000000	0,000000	25,03	5,72	25,03		
				0,000000	0,20	0,11	0,20		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		25,23		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			0,40000	H	22,66	9,06		
21030	SOLDADOR - ENCARGOS = 158,94%			0,10000	H	38,81	3,88		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		12,94		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		38,17		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		11,03		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
M0532	ESCORRA TUBULAR GALVANIZADA REG ULÁVEL TELESCÓPICA PARA TUNNEL	0,15463	KG	16,17	UNITÁRIO				
					2,50				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		2,50		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		13,53		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		4816004DN							
SERVIÇO:		VENTILAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		10,000				UNIDADE:		M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
0012-OC	ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%			1,00000	H	29,49	29,49		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		29,49			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		29,49			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,94			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M3240	DUTO FLEXÍVEL DE VENTILAÇÃO DE POLIÉSTER ALUMINIZADO			1,00000	M	14,94	14,94		
M3242	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHA MA ISOLADO EM HEPR			1,10000	M	20,29	22,31		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
37,25									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
40,19									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		1400975DN								
SERVIÇO:		CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA						DATA BASE:		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		72,350						UNIDADE: H		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
E9503	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6. 100 MM - 30 KW	1,00000	OPERATIVA	1,000000	IMPROD	0,000000	OPERATIVO	149,42	103,40	149,42
E9779	GRUPO GERADOR - 113 KVA	1,00000		1,000000		0,000000		114,21	10,67	114,21
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		263,63	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	44,20					
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		44,20	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		307,83	
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,25	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT				CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		4,25	
							BDI(10,93%)			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		4816016DN							
SERVIÇO:		RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		66,400						UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL		
E9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	441,10	29,21	441,10		
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50M3	1,00000	0,460000	0,540000	321,75	134,40	220,57		
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE 80 M3/H	1,00000	1,000000	0,000000	311,95	216,35	311,95		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							973,62		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							181,28		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							1.154,90		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							17,39		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
M2110	MANDÍBULA MÓVEL PARA BRITADOR ABERTURA COM L = 930 MM	0,00004	UN	16.311,96	0,65				
M2111	MANDÍBULA FIXA PARA BRITADOR - ABERTURA COM L = 930 MM	0,00006	UN	20.685,50	1,24				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							1,89		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
4816010DN	ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA	0,57000	M3	34,00	19,38				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							19,38		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							38,66		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		2408057DN							
SERVIÇO:		SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,341				UNIDADE:		H	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	25,03	5,72	25,03		
E9547 - SÍNCRO	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	1,00000	1,000000	0,000000	0,30	0,16	0,30		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							25,33		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%		1,00000		H	22,10	22,10		
21030	SOLDADOR - ENCARGOS = 158,94%		1,00000		H	38,81	38,81		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		60,91		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		86,24		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		64,29		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	1,00000		KG		23,36		23,36	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							23,36		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							87,85		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI(10,93%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		5605942DN							
SERVIÇO:		PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		5,449						UNIDADE: M2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL		
E9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE	1,00000	1,000000	0,000000	21,51	6,12	21,51		
			1,000000	0,000000	21,96	12,13	21,96		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		43,47		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10		
20019	PINTOR - ENCARGOS = 178,76%			1,00000	H	29,49	29,49		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,59		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		95,06		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		17,44		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
M0879	LIXA PARA FERRO Nº 150			0,30000	UN	2,14	0,64		
M1868	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA E			0,32000	KG	70,23	22,47		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		23,11		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		40,55		
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026									
ITEM:		4016096DN							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		230,190						UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA 1,56 M3	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
			1,000000	0,000000	342,38	159,58	342,38		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		342,38		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66		22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		365,04		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,58		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		1,58		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI(10,93%)				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 046/2026										
ITEM:		4816010DN								
SERVIÇO:		ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,450								
		UNIDADE: M3								
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HOBÁRIO TOTAL			
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,480000	0,520000	223,33	43,78	129,95			
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO	1,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	32,95			
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	450,84	213,15	450,84			
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50M3	1,00000	1,000000	0,000000	321,75	134,40	321,75			
IE9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	1,00000	1,000000	0,000000	49,10	12,63	49,10			
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM 12 M3	3,00000	0,880000	0,120000	335,27	98,99	920,70			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.905,29			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
					HORÁRIO TOTAL					
20014	BLASTER - ENCARGOS = 165,39%		1,00000		H	34,26	34,26			
P9892	AUXILIAR DE BLASTER - ENCARGOS = 208,36%		2,00000		H	34,22	68,44			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							102,70			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							2.007,99			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							24,35			
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
					UNITÁRIO					
M2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA		0,46138		KG	11,58	5,34			
M2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINH A T38 - D = 64 MM (2 1/2")		0,00033		UN	494,98	0,16			
M2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 M		0,00015		UN	1.664,60	0,24			
M2066	LUBRIFICANTE EM ACO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS		0,00024		UN	262,57	0,06			
M2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM		0,00012		UN	849,21	0,10			
M2138	NONEL DE COLUNA - C = 12,0 M		0,02000		UN	18,63	0,37			
M2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M		0,01429		UN	14,59	0,20			
M2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M		0,00786		UN	18,15	0,14			
M2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12		0,00333		UN	880,45	2,93			
M2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M		0,00071		UN	166,79	0,11			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							9,65			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
					UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
					UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							34,00			
BDI(10,93%)										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										



ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES

CUSTO REFERENCIAL DE MÃO DE OBRA (SEM BONIFICAÇÃO)					
MÃO DE OBRA					
Código Auxiliar	Descrição da Mão de Obra	Unidade	Encargos	Valor sem encargos	Valor com encargos
20003	AJUDANTE	h	199,46	7,38	22,10
20018	ARMADOR	h	178,93	10,57	29,48
20014	BLASTER	h	165,39	12,91	34,26
20016	CARPINTEIRO	h	178,64	10,56	29,42
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	121,68	13,21	29,28
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO (MENSALISTA)	MÊS	121,68	2906,57	6443,28
20013	GREDISTA	h	177,45	10,48	29,07
20015	MONTADOR	h	187,85	10,14	29,18
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	172,31	10,48	28,53
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	161,13	13,65	35,64
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	176,36	10,51	29,04
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	139,38	20,16	48,25
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	177,82	10,48	29,11
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	150,64	17,47	43,78
20017	PEDREIRO	h	178,19	10,60	29,48
20019	PINTOR	h	178,76	10,58	29,49
20031	SERVENTE	h	207,09	7,38	22,66
21030	SOLDADOR	h	158,94	14,99	38,81
8	AJUDANTE	h	171,78	8,18	22,23
30	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	171,78	8,18	22,23
23	APLICADOR DE EPOXI	h	151,87	11,56	29,11
6	ARMADOR	h	152,54	11,56	29,19
28	AZULEJISTA	h	152,05	11,56	29,13
34	CALCETEIRO	h	156,91	11,56	29,69
20	CALHEIRO	h	164,41	10,32	27,28
10	CARPINTEIRO	h	152,18	11,56	29,15
12	ELETRICISTA	h	155,13	11,56	29,49
11	ENCANADOR	h	157,75	11,56	29,79
19	JARDINEIRO	h	178,10	7,46	20,74
24	MARCENEIRO	h	151,40	11,56	29,06
33	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	152,45	11,56	29,18
15	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	h	152,80	11,56	29,22
25	OFICIAL "B"	h	152,01	11,56	29,13
32	OPERADOR DE BETONEIRA	h	167,51	8,70	23,27
4	PEDREIRO	h	152,01	11,56	29,13
18	PINTOR	h	152,39	11,56	29,17
13	POCEIRO	h	151,93	11,56	29,12
21	SERRALHEIRO	h	152,34	11,56	29,17
5	SERVENTE	h	180,43	7,25	20,33

TABELA DE ENCARGOS

Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,39%	4,75%	5,19%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,77%	0,13%	7,12%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%
20003	AJUDANTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20013	GRELISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,07%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,85%	0,13%	7,24%	4,45%	0,92%	14,81%	0,44%	109,83%
20014	BLASTER	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,71%	4,84%	7,62%	0,91%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,43%	0,09%	4,70%	4,55%	0,93%	15,70%	0,31%	109,11%
20015	MONTADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%
20016	CARPINTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,18%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,78%	0,13%	7,13%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%
20017	PEDREIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
20018	ARMADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,09%	4,67%	2,86%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,45%	4,37%	0,92%	13,84%	0,57%	110,07%
20019	PINTOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,43%	4,76%	5,53%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,54%	0,13%	6,78%	4,47%	0,92%	15,01%	0,41%	109,76%
20023	RASTELEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%
20031	SERVENTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%
21030	SOLDADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,56%	4,80%	6,57%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,20%	0,11%	5,74%	4,51%	0,92%	15,47%	0,38%	110,05%

Legenda:

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

TABELA DE ENCARGOS
Sem desoneração

Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares										Encargos Adicionais						Encargos Totais		Valor Total
								Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte		Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Assist. Médica		Seguro de Vida				
								%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	10,48	0,00%	0,00	110,09%	11,54	43,98%	4,61	3,47%	0,36	0,00%	0,00	9,48%	0,99	0,34%	0,04	10,42%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	177,82%	18,64	29,11
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	10,51	0,00%	0,00	109,86%	11,55	43,84%	4,61	2,51%	0,26	0,00%	0,00	9,45%	0,99	0,28%	0,03	10,39%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	176,36%	18,54	29,05
20003	AJUDANTE	h	7,38	0,00%	0,00	110,10%	8,84	57,43%	4,61	4,76%	0,38	0,71%	0,06	12,38%	0,99	0,43%	0,03	13,61%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	199,46%	16,01	22,10
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	20,16	0,00%	0,00	110,09%	22,20	22,86%	4,61	1,31%	0,26	0,00%	0,00	4,93%	0,99	0,18%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,01%	0,00	139,38%	28,10	48,26
20013	GREDISTA	h	10,48	0,00%	0,00	109,92%	11,52	43,98%	4,61	3,34%	0,35	0,00%	0,00	9,48%	0,99	0,28%	0,03	10,42%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	177,45%	18,60	29,07
20014	BLASTER	h	12,91	0,00%	0,00	109,16%	14,10	35,69%	4,61	3,80%	0,49	0,34%	0,04	7,70%	0,99	0,22%	0,03	8,46%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	165,39%	21,36	34,27
20015	MONTADOR	h	10,14	0,00%	0,00	109,95%	11,15	45,45%	4,61	4,84%	0,49	6,70%	0,68	9,80%	0,99	0,31%	0,03	10,77%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	187,85%	19,05	29,19
20016	CARPINTEIRO	h	10,56	0,00%	0,00	109,90%	11,61	43,64%	4,61	4,65%	0,49	0,39%	0,04	9,41%	0,99	0,27%	0,03	10,34%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,64%	18,87	29,42
20017	PEDREIRO	h	10,60	0,00%	0,00	109,88%	11,65	43,47%	4,61	4,57%	0,48	0,29%	0,03	9,37%	0,99	0,28%	0,03	10,30%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,19%	18,89	29,49
20018	ARMADOR	h	10,57	0,00%	0,00	110,12%	11,64	43,60%	4,61	4,65%	0,49	0,45%	0,05	9,40%	0,99	0,36%	0,04	10,33%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,93%	18,92	29,48
20019	PINTOR	h	10,58	0,00%	0,00	109,84%	11,62	43,57%	4,61	4,58%	0,48	0,76%	0,08	9,39%	0,99	0,26%	0,03	10,33%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,76%	18,91	29,48
20023	RASTELEIRO	h	10,60	0,00%	0,00	109,88%	11,65	43,47%	4,61	3,61%	0,38	6,41%	0,68	9,37%	0,99	0,28%	0,03	10,30%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	183,34%	19,44	30,04
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	17,47	0,00%	0,00	110,09%	19,23	26,38%	4,61	2,00%	0,35	0,00%	0,00	5,69%	0,99	0,21%	0,04	6,25%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	150,64%	26,32	43,78
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	10,48	0,00%	0,00	109,90%	12,31	41,14%	4,61	2,36%	0,26	0,00%	0,00	8,87%	0,99	0,26%	0,03	9,75%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	172,31%	19,30	28,53
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	13,65	0,00%	0,00	109,90%	15,00	33,77%	4,61	1,93%	0,26	0,00%	0,00	7,28%	0,99	0,21%	0,03	8,00%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	161,13%	21,99	35,63
20031	SERVENTE	h	7,38	0,00%	0,00	110,10%	8,13	62,45%	4,61	5,09%	0,38	0,67%	0,05	13,47%	0,99	0,47%	0,03	14,80%	1,09	0,00%	0,00	0,04%	0,00	207,09%	15,28	22,66
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	2.906,57	0,00%	0,00	77,08%	2.240,39	29,03%	843,78	2,20%	63,99	0,00%	0,00	6,26%	181,93	0,21%	6,06	6,88%	200,00	0,00%	0,00	0,02%	0,50	121,68%	3.536,65	6.443,22
21030	SOLDADOR	h	14,99	0,00%	0,00	110,05%	16,50	30,75%	4,61	3,65%	0,55	0,32%	0,05	6,63%	0,99	0,23%	0,04	7,29%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	158,94%	23,83	38,81

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

VALOR DE MÃO DE OBRA

Sem desoneração

Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares								Encargos Adicionais						Encargos Totais		Valor Total		
								Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte		Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Assist. Médica					Seguro de Vida	
								%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
0001	ENGENHEIRO	mês	13.554,84	0,00%	0,00	76,57%	10.378,94	5,31%	719,97	0,19%	25,76	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,03%	3,71	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,07%	9,98	82,17%	11.138,36	24.693,20
0002	ENCARREGADO	mês	3.542,00	0,00%	0,00	77,08%	2.730,17	20,33%	719,97	1,81%	63,99	0,00%	0,00	0,06%	2,17	0,17%	6,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,28%	9,98	99,73%	3.532,34	7.074,34
0003	MESTRE DE OBRAS	mês	6.921,85	0,00%	0,00	77,08%	5.335,37	10,40%	719,97	0,92%	63,99	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,09%	6,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,14%	9,98	88,64%	6.135,36	13.057,22
0004	PEDREIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,01%	17,57	29,13
0005	SERVENTE	h	7,25	0,00%	0,00	110,10%	7,98	54,26%	3,93	5,18%	0,38	0,68%	0,05	8,97%	0,65	0,48%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,75%	0,05	180,43%	13,08	20,32
0006	ARMADOR	h	11,56	0,00%	0,00	110,12%	12,73	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,41%	0,05	2,93%	0,34	0,33%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,54%	17,63	29,19
0008	AJUDANTE	h	8,18	0,00%	0,00	110,10%	9,00	48,09%	3,93	4,67%	0,38	0,69%	0,06	7,13%	0,58	0,42%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,67%	0,05	171,78%	14,05	22,22
0010	CARPINTEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,90%	12,70	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,18%	17,59	29,15
0011	ENCANADOR	h	11,56	0,00%	0,00	109,92%	12,71	34,02%	3,93	4,25%	0,49	5,88%	0,68	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	157,75%	18,24	29,79
0012	ELETRICISTA	h	11,56	0,00%	0,00	109,87%	12,70	34,02%	3,93	6,58%	0,76	0,99%	0,11	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	155,13%	17,93	29,49
0013	POCEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	110,48%	12,77	34,02%	3,93	3,25%	0,38	0,37%	0,04	2,93%	0,34	0,40%	0,05	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,93%	17,56	29,12
0015	MONTADOR DE ESTRUT. METALICA	h	11,56	0,00%	0,00	109,95%	12,71	34,02%	3,93	4,74%	0,55	0,42%	0,05	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,80%	17,66	29,22
0016	VIGIA DE OBRA DIURNO (SALÁRIO X 1,0000)	mês	1.601,20	0,00%	0,00	77,31%	1.237,88	44,96%	719,97	4,00%	63,99	0,00%	0,00	7,41%	118,62	0,32%	5,13	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,62%	9,98	134,62%	2.155,58	3.756,77
0017	ALMOXARIFE/APONTADOR	mês	2.543,20	0,00%	0,00	77,30%	1.965,89	28,31%	719,97	2,71%	68,80	0,00%	0,00	2,44%	62,10	0,21%	5,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,39%	9,98	111,35%	2.831,97	5.375,16
0018	PINTOR	h	11,56	0,00%	0,00	109,84%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,69%	0,08	2,93%	0,34	0,24%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,39%	17,62	29,17
0019	JARDINEIRO	h	7,46	0,00%	0,00	109,89%	8,20	52,70%	3,93	4,93%	0,37	0,93%	0,07	8,51%	0,63	0,41%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,73%	0,05	178,10%	13,29	20,75
0020	CALHEIRO	h	10,32	0,00%	0,00	109,95%	11,34	38,12%	3,93	4,76%	0,49	6,59%	0,68	4,16%	0,43	0,30%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,53%	0,05	164,41%	16,96	27,27
0021	SERRALHEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,91%	12,71	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,56%	0,06	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,34%	17,61	29,17
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	11,56	0,00%	0,00	109,28%	12,63	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,69%	0,08	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,87%	17,56	29,11
0024	MARCENEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,18%	12,62	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04	2,93%	0,34	0,19%	0,02	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,40%	17,50	29,06
0025	OFICIAL "B"	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,01%	17,57	29,13
0028	AZULEJISTA	h	11,56	0,00%	0,00	109,90%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03	2,93%	0,34	0,26%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,05%	17,58	29,13
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	8,18	0,00%	0,00	110,10%	9,00	48,09%	3,93	4,67%	0,38	0,69%	0,06	7,13%	0,58	0,42%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,67%	0,05	171,78%	14,05	22,22
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	8,70	0,00%	0,00	110,10%	9,58	45,22%	3,93	4,32%	0,38	0,57%	0,05	6,27%	0,55	0,40%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,63%	0,05	167,51%	14,57	23,26
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	11,56	0,00%	0,00	110,10%	12,73	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04	2,93%	0,34	0,31%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,45%	17,62	29,18
0034	CALCETEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,98%	12,71	34,02%	3,93	3,31%	0,38	5,88%	0,68	2,93%	0,34	0,31%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	156,91%	18,14	29,69
0035	ADMINISTRATIVO DE OBRAS	mês	3.074,61	0,00%	0,00	76,65%	2.356,69	23,42%	719,97	2,05%	62,96	0,00%	0,00	0,98%	30,22	0,19%	5,70	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,32%	9,98	103,61%	3.185,51	6.260,12
0038	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	3.396,40	0,00%	0,00	77,50%	2.632,21	21,20%	719,97	2,03%	68,80	0,00%	0,00	0,32%	10,91	0,16%	5,29	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,29%	9,98	101,49%	3.447,16	6.843,56
0039	APONTARIFE	mês	3.306,16	0,00%	0,00	77,30%	2.555,66	21,78%	719,97	2,08%	68,80	0,00%	0,00	0,49%	16,32	0,16%	5,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,30%	9,98	102,11%	3.375,96	6.682,11

BINÔMIO (AQUISIÇÃO + TRANSPORTE)

RELATÓRIO SINTÉTICO – TRANSPORTE EXCEDENTE (ITEM II)

Licitação nº 046/2026 | Órgão: GOINFRA | Lote: 15 | Cidade: Mineiros/GO

Objetivo: demonstrar o ajuste do preço unitário apenas pelo transporte excedente quando a cotação mais vantajosa apresenta Distância de Transporte (DT) superior à prevista no orçamento referencial.

Fundamento: Item II da Portaria GOINFRA (binômio aquisição + transporte).

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Produto	CAP-50/70
Quantidade (t)	1.452,31
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 3.387,36
DT Referencial (km)	436,00
DT Cotada (km)	446,00
DT Excedente (km)	10,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 1,44
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 20.913,26
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 3.401,76

CBAA (t)

Produto	EMULSÃO RL-1C
Quantidade (t)	1.080,78
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 2.553,78
DT Referencial (km)	436,00
DT Cotada (km)	446,00
DT Excedente (km)	10,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 1,44
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 15.563,23
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 2.568,18

CBAA (t)

Produto	EMULSÃO RR-1C
Quantidade (t)	166,75
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 2.273,96
DT Referencial (km)	436,00
DT Cotada (km)	446,00
DT Excedente (km)	10,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 1,44
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 2.401,20
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 2.288,36

CBAA (t)

Produto	EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO
Quantidade (t)	107,20
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 3.366,68
DT Referencial (km)	436,00
DT Cotada (km)	446,00
DT Excedente (km)	10,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 1,44
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 1.543,68
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 3.381,08

CBAA (t)

Produto	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI
Quantidade (t)	64,39
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 1.943,97
DT Referencial (km)	436,00
DT Cotada (km)	446,00
DT Excedente (km)	10,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 1,44
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 927,22
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 1.958,37

CBAA (t)

Produto	PEDRA DE MÃO / MARROADA
Quantidade (t)	14.553,95
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 98,00
DT Referencial (km)	20,00
DT Cotada (km)	20,00
DT Excedente (km)	0,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 0,88
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 0,00
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 98,00

BRITAMINAS-MINEIROS

Produto	BRITA COMERCIAL - (POSTO PEDREIRA)
Quantidade (t)	24.907,93
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 78,00
DT Referencial (km)	20,00
DT Cotada (km)	20,00
DT Excedente (km)	0,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 0,59
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 0,00
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 78,00

BRITAMINAS-MINEIROS

Produto	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)
Quantidade (t)	13.619,71
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 109,20
DT Referencial (km)	20,00
DT Cotada (km)	20,00
DT Excedente (km)	0,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 0,88
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 0,00
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 109,20

BRITAMINAS-MINEIROS

Produto	PEDRISCO
Quantidade (t)	3.600,24
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 109,20
DT Referencial (km)	20,00
DT Cotada (km)	20,00
DT Excedente (km)	0,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 0,88
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 0,00
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 109,20

BRITAMINAS-MINEIROS

Produto	AREIA COMERCIAL - (POSTO AREAL)
Quantidade (t)	2.940,95
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 47,00
DT Referencial (km)	20,00
DT Cotada (km)	20,00
DT Excedente (km)	0,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 0,59
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 0,00
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 47,00

WAGNER OSCAR VILELA -
MINEIROS GO

Produto	CIMENTO PORTLAND CP II - 32
Quantidade (t)	1.889.710,77
Preço Cotado P (R\$/t)	R\$ 470,00
DT Referencial (km)	357,00
DT Cotada (km)	434,00
DT Excedente (km)	77,00
Custo Unit. Transporte (R\$/t.km)	R\$ 0,54
Transp. Excedente T (R\$)	R\$ 47,00
Preço Ajustado X (R\$/t)	R\$ 0,47

CIPLAN - GOIANIA

Observação	Cálculo do transporte excedente utiliza exclusivamente o custo unitário do orçamento referencial.
------------	---

DETALHAMENTO CUSTO DOS EQUIPAMENTOS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%
 Óleo Diesel R\$ 4,760
 Gasolina R\$ 5,080
 Energia (kwh) R\$ 1,040

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	VI.Comb.	M. Obra	VI.prod	VI.impr
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	744.115,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,31	1,36	47,83	129,32	28,53	212,35	60,33
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5,00	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	29,36	64,51	43,03	43,78	180,68	93,66
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	h	195	5,00	2000	30,00	2.072.413,13	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	0,00	145,06	74,25	43,78	263,09	43,78
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	h	0	1,00	1000	0,00	464,69	0,50	Nenhum	0,00	-	0,48	0,23	0,00	0,00	0,71	0,48
31018	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	h	3	6,00	2000	20,00	11.012,11	0,80	Gasolina	0,35	-	0,92	0,73	5,33	0,00	6,98	0,92
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	h	4	6,00	2000	20,00	12.576,16	0,80	Gasolina	0,35	-	1,05	0,83	7,28	0,00	9,16	1,05
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	h	331	6,00	2000	20,00	880.667,02	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	74,12	58,71	267,92	0,00	400,75	74,12
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM	h	27	6,00	2000	20,00	128.895,07	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	10,84	8,59	21,84	0,00	41,27	10,84
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	h	36	6,00	2000	20,00	240.999,75	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	20,27	16,06	29,13	0,00	65,46	20,27
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	h	81	6,00	2000	20,00	308.497,64	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	25,95	20,56	65,54	0,00	112,05	25,95
30145	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTEÇÃO	h	15	7,00	2000	20,00	115.798,40	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	8,59	6,61	0,00	48,25	63,45	56,84
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	93.488,88	0,60	Nenhum	0,00	-	10,09	5,60	0,00	0,00	15,69	10,09
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	h	103	5,00	2000	30,00	1.079.155,01	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	34,90	75,54	63,73	43,78	217,95	104,06
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	h	118	5,00	2000	30,00	1.089.947,29	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	34,47	76,29	73,01	43,78	227,55	104,76
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	h	10	5,00	2000	20,00	66.929,89	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	6,55	4,68	7,45	29,11	47,79	35,66
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	h	2	5,00	1200	20,00	14.323,03	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	2,32	1,43	0,00	0,00	3,75	2,32
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	8.598.872,81	1,00	Óleo Diesel	0,18	-	0,00	716,57	389,84	48,25	1.154,66	48,25
30150	FWD (FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER) - DEFLECTÔMETRO DE IMPACTO INSTALADO EM CAMINHONETE	h	147	5,00	2000	20,00	2.296.757,39	0,50	Nenhum	0,00	-	225,08	114,83	0,00	0,00	339,91	225,08
30185	GERICA 180 I	h	0	1,00	1000	0,00	1.027,87	0,50	Nenhum	0,00	-	1,08	0,51	0,00	0,00	1,59	1,08
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	h	0	7,00	2000	10,00	42.191,12	0,50	Nenhum	0,00	-	3,43	1,50	0,00	0,00	4,93	3,43
30210	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t	h	186	10,00	2000	30,00	3.713.626,49	1,00	Óleo Diesel	0,05	-	191,24	185,68	44,26	48,25	469,43	239,49
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A	h	9	5,00	2000	20,00	1.154,71	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,11	0,09	0,00	0,00	0,20	0,11
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	h	139	7,00	2000	30,00	137.670,00	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	9,24	4,91	125,71	0,00	139,86	9,24
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	h	18	7,00	2000	30,00	85.369,76	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	5,72	3,04	16,27	0,00	25,03	5,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%
 Óleo Diesel R\$ 4,760
 Gasolina R\$ 5,080
 Energia (kwh) R\$ 1,040

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	VI.Comb.	M. Obra	VI.prod	VI.impr
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	h	3	7,00	2000	30,00	3.100,00	0,50	Gasolina	0,26	-	0,20	0,11	4,22	0,00	4,53	0,20
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	h	32	7,00	2000	30,00	94.341,64	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	6,32	3,36	28,94	0,00	38,62	6,32
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA	h	54	7,00	2000	30,00	107.113,22	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	7,18	3,82	48,83	0,00	59,83	7,18
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T	h	0	10,00	2000	20,00	8.238,28	0,50	Nenhum	0,00	-	0,45	0,20	0,00	0,00	0,65	0,45
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	h	0	5,00	2000	20,00	21.638,01	0,80	Nenhum	0,00	-	2,11	1,73	0,00	29,11	32,95	31,22
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	h	1	5,00	2000	20,00	8.036,49	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,78	0,64	0,00	0,00	1,42	0,78
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	h	486	6,00	2000	20,00	3.416.488,07	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	287,54	199,29	347,00	48,25	882,08	335,79
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	h	45	5,00	2000	30,00	504.918,51	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	0,00	35,34	54,14	43,78	133,26	43,78
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8m	h	45	5,00	2000	30,00	423.092,39	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	0,00	29,61	54,14	43,78	127,53	43,78
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 l	h	13	5,00	2000	20,00	35.681,40	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	3,49	2,49	0,00	29,11	35,09	32,60
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93	7,00	2000	30,00	1.285.539,69	0,90	Óleo Diesel	0,15	-	26,35	82,64	66,40	43,78	219,18	97,56
31015	MOTOSERRA	h	2	3,00	400	10,00	2.223,23	0,90	Gasolina	0,35	-	1,88	1,66	4,08	29,11	36,73	30,99
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	h	56	6,00	2000	20,00	1.820.729,36	0,80	Óleo Diesel	0,10	-	153,24	121,38	26,65	43,78	345,05	197,02
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	h	145	6,00	2000	20,00	2.012.533,88	0,80	Óleo Diesel	0,15	-	169,37	134,16	103,53	43,78	450,84	213,15
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIJO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.918.707,80	1,00	Óleo Diesel	0,20	-	0,00	493,22	433,16	48,25	974,63	48,25
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	h	58	5,00	2000	30,00	474.914,39	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	8,42	33,24	35,89	43,78	121,33	64,17
30135	ROÇADEIRA COSTAL	h	1	3,00	2000	10,00	2.820,00	0,70	Gasolina	1,10	-	0,47	0,32	7,82	0,00	8,61	0,47
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27T	h	85	6,00	2000	20,00	1.074.014,38	0,80	Óleo Diesel	0,13	-	22,00	71,60	52,59	43,78	189,97	65,78
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6,00	2000	20,00	922.592,68	0,80	Óleo Diesel	0,27	-	0,40	61,50	105,38	43,78	211,06	44,18
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CSS33 E OU EQUIVALENTE	h	97	6,00	2000	20,00	909.473,82	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	8,70	60,63	73,87	43,78	186,98	52,48
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6,00	2000	20,00	784.114,01	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	19,12	52,27	62,45	43,78	177,62	82,33
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	h	4	5,00	2000	10,00	7.335,17	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,79	0,36	0,00	29,11	30,26	29,90
31017	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	h	20	7,00	2000	20,00	476.860,40	0,80	Óleo Diesel	0,18	-	35,41	27,24	17,13	29,11	108,89	64,52
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	0	8,00	2400	20,00	570.450,40	0,50	Nenhum	0,00	-	0,00	14,85	0,00	0,00	14,85	0,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%
 Óleo Diesel R\$ 4,760
 Gasolina R\$ 5,080
 Energia (kwh) R\$ 1,040

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	VLComb.	M. Obra	VLprod	VLimpr
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	370.036,65	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	0,00	21,58	65,97	29,11	116,66	29,11
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	h	77	6,00	2000	20,00	393.018,83	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	5,07	22,92	65,97	29,11	123,08	46,64
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.940.940,72	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	274,48	274,49	172,59	43,78	765,34	318,26
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	h	97	9,00	2000	30,00	1.236.452,49	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	68,68	68,69	64,64	43,78	245,79	112,46
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127	9,00	2000	30,00	1.708.589,67	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	0,00	94,92	84,63	43,78	223,33	43,78
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.830.602,69	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	0,00	268,36	172,59	43,78	484,73	43,78
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	0,00	231,42	0,00	48,25	279,67	48,25
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	h	44	7,00	2000	20,00	1.636.993,13	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	59,80	81,84	0,00	43,78	185,42	124,04
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335	7,00	2000	40,00	2.356.755,25	0,90	Óleo Diesel	0,19	16,83	141,40	151,50	303,51	83,89	697,13	242,12
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	h	23	7,00	2000	20,00	234.497,11	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,00	11,72	0,00	43,78	55,50	45,89