



AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
Av. Governador José Ludovico de Almeida n° 20, Cj. Caiçara, Goiânia-GO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 046/2026

Contratação n.º 118384

Processo n° 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 16



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 16

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\$)
16	Contratação de Execução dos serviços de conservação e manutenção da malha rodoviária, aeródromos e balsas do Estado de Goiás (lotes 1 a 20).	224.894.211,24	33,20%	150.229.333,00

O valor global para execução do objeto citado é de **R\$ 150.229.333,00** (cento e cinquenta milhões, duzentos e vinte nove mil e trezentos e trinta e três reais), com percentual de desconto de **33,20%**.

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 **10,82%** e o BDI Reduzido aplicado sobre os preços unitários é de **9,58%**.

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, 13 de julho de 2026.



CEL
ENGENHARIA
LTDA:372684480
00109

Assinado de forma digital
por CEL ENGENHARIA
LTDA:37268448000109
Dados: 2026.08.03
18:27:41 -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

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

19/02/2026 - 17:08

Orçamento Sintético

Sector	: PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS	Data Orçamento : 26/01/2026
Orçamento	: I18384-16/2026	
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 16_R08	
Trecho	:	
Nat. Serviço	: Obra Rodoviária	
Subtrecho	:	
Extensão	: 1.156,73 Km	

Data Base : 01/10/2025

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1.1		GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)					
1.1.1	100001-P	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA - DESEMPENHO (LOTE 16)	10,82	mes	30,000	136.329,35	4.089.880,50
1.1.2	00003	PINTURA A CAL (CAIAÇÃO I DEMÃO)	10,82	m2	216.771,670	1,37	296.977,18
1.1.3	42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	10,82	M	59.380,930	1,69	100.353,77
1.1.4	4915710-DNIT	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	10,82	m	59.380,930	5,54	328.970,35
1.1.5	00002	LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES	10,82	m	12.501,250	7,71	96.384,63
1.1.6	00004	PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA	10,82	m3	1.500,150	70,27	105.415,54
1.1.7	00005	REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS	10,82	m3	2.500,250	149,06	372.687,26
1.1.8	00006	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO	10,82	m3	2.500,250	65,99	164.991,49

Total do Grupo : 5.555.660,72

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
2.1		GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)					
2.1.1		REPARO SUPERFICIAL					
2.1.1.1	40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	10,82	m3	16.522,580	118,07	1.950.821,02
2.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,82	m3	20.653,230	1,64	33.871,29
2.1.1.3	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,82	m2	413.064,600	0,32	132.180,67
2.1.1.4	42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	10,82	m3	8.261,290	146,99	1.214.327,01
2.1.1.5	42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,82	m3	8.261,290	230,71	1.905.962,21
2.1.1.6	42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	10,82	m3	16.522,580	282,95	4.675.064,01
2.1.2		REPARO PROFUNDO					
2.1.2.1	40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	10,82	m3	4.130,640	118,07	487.704,66
2.1.2.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,82	m3	5.163,300	1,64	8.467,81
2.1.2.3	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	5.163,300	0,37	1.910,42
2.1.2.4	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,82	m2	5.163,300	0,31	1.600,62
2.1.2.5	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,82	m3	5.163,300	4,00	20.653,20
2.1.2.6	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	4.130,640	8,24	34.036,47
2.1.2.7	40380	IMPRIMAÇÃO	10,82	m2	20.653,230	0,39	8.054,75
2.1.2.8	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,82	m2	20.653,230	0,32	6.609,03
2.1.2.9	42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	10,82	m3	413,060	146,99	60.715,68
2.1.2.10	42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,82	m3	3.717,580	230,71	857.682,88
2.1.2.11	42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	10,82	m3	4.130,640	282,95	1.168.764,58

Total do Grupo : 12.568.426,31

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
2.2		GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)					
2.2.1	40470	FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO	10,82	m3	1.428,820	106,38	151.997,87
2.2.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,82	m3	1.786,030	1,64	2.929,08
2.2.3	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	8.930,160	0,37	3.304,15
2.2.4	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,82	m2	8.930,160	0,31	2.768,34
2.2.5	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,82	m3	8.930,160	4,00	35.720,64
2.2.6	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,82	m3	8.930,160	4,55	40.632,22
2.2.7	40621	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	10,82	m3	7.144,120	49,50	353.633,94
2.2.8	40625	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	10,82	m3	7.144,120	93,64	668.975,39
2.2.9	40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	10,82	m3	7.144,120	106,28	759.277,07
2.2.10	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,82	m2	35.720,640	0,32	11.430,60
2.2.11	40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,82	m3	1.786,030	263,55	470.708,20
2.2.12	40380	IMPRIMAÇÃO	10,82	m2	35.720,640	0,39	13.931,04
2.2.13	40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	10,82	m2	35.720,640	6,07	216.824,28

Total do Grupo : 2.732.132,82

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.1		GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)					
3.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	8.257,620	0,37	3.055,31
3.1.2	40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	10,82	m3	8.257,620	13,60	112.303,63
3.1.3	40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	10,82	m2	1.814,860	2,52	4.573,44
3.1.4	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	6.243,120	4,76	29.717,25
3.1.5	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	8.257,620	0,31	2.559,86

Total do Grupo : 152.209,49

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.2		GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)					
3.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	1.032,200	0,37	381,91
3.2.2	40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	10,82	m3	1.032,200	13,60	14.037,92
3.2.3	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	825,760	8,24	6.804,26
3.2.4	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	1.032,200	0,31	319,98

Total do Grupo: 21.544,07

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.3		GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
3.3.1	40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	10,82	m3	11.370,350	81,27	924.068,34

Total do Grupo: 924.068,34

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.4		GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
3.4.1	42455	REMOÇÃO DE BARREIRA	10,82	m3	330,300	8,13	2.685,33

Total do Grupo: 2.685,33

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.5		GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIAO) (PAVIMENTAÇÃO)					
3.5.1	42800	GABIÕES (1,00 M)	10,82	m3	198,180	460,39	91.240,09
3.5.2	3205873DN	GABÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	10,82	m2	861,665	130,67	112.593,76
3.5.3	1505859DN	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E	10,82	m3	198,183	101,13	20.042,24
3.5.4	42856	ASSENTAMENTO	10,82	m3	198,183	284,90	56.462,33
3.5.5	42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	10,82	m3	198,183	128,44	25.454,62

Total do Grupo: 305.793,04

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.6		GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)					
3.6.1	42816	RIP-RAP	10,82	m3	660,610	404,99	267.540,44

Total do Grupo: 267.540,44

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.8		GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (PAVIMENTAÇÃO)					
3.8.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	3.000,000	0,37	1.110,00
3.8.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	3.000,000	0,31	930,00
3.8.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	3.000,000	9,16	27.480,00
3.8.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	240,000	8,24	1.977,60
3.8.5	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	2.760,000	4,76	13.137,60
3.8.6	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	128,000	68,78	8.803,84

Total do Grupo: 53.439,04

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.9		GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)					
3.9.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	1.050,620	0,37	388,72
3.9.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	1.050,620	0,31	325,69
3.9.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	1.011,140	9,16	9.262,04
3.9.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	39,470	8,24	325,23
3.9.5	42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,82	m3	26,750	284,90	7.621,07
3.9.6	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	769,440	4,27	3.285,50
3.9.7	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	688,040	68,78	47.323,39
3.9.8	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)	10,82	m2	11,460	252,14	2.889,52
3.9.9	00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,82	kwh	292,530	1,15	336,40
3.9.10	00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,82	un	1,000	1.957,77	1.957,77
3.9.11	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,82	m3	73,130	103,68	7.582,11
3.9.12	45030	LASTRO DE PEDRA	10,82	m3	71,360	156,14	11.142,15
3.9.13	40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	10,82	m3	14,620	19,13	279,68
3.9.14	42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,82	m3	5,730	229,74	1.316,41
3.9.15	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,82	m3	11,460	674,22	7.726,56

Total do Grupo: 101.762,24

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.10		GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)					
3.10.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	86,490	0,37	32,00
3.10.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	86,490	9,16	792,24
3.10.3	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	10,140	8,24	83,55
3.10.4	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	59,040	4,27	252,10
3.10.5	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	86,490	0,31	26,81
3.10.6	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	32,340	68,78	2.224,34
3.10.7	00020	REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO	10,82	Kg	660,610	1,81	1.195,70
3.10.8	00021	AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA	10,82	Kg	660,610	44,00	29.066,84
3.10.9	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	10,82	m	5,000	16.202,74	81.013,70

Total do Grupo: 114.687,28

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
------	---------------	---------	-----	-------	------------	----------------	-------

3.11		GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)					
3.11.1	41295	CORTA-RIO	10,82	m3	1.321,220	7,62	10.067,69

Total do Grupo: 10.067,69

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.12		GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
3.12.1	40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	10,82	m2	400,740	246,96	98.966,75
3.12.2	00024	SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS	10,82	un	106,000	118,21	12.530,26
3.12.3	40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	10,82	m2	75,000	180,34	13.525,50
3.12.4	00022	INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS	10,82	m2	198,440	227,60	45.164,94

Total do Grupo: 170.187,45

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.13		GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)					
3.13.1	42476	RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	10,82	m3	24,800	803,53	19.927,54
3.13.2	41334	MEIO FIO SEM SARIETA - MFC05	10,82	m	992,240	20,80	20.638,59
3.13.3	41319A	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	10,82	m	248,060	47,86	11.872,15
3.13.4	41202	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25	10,82	m	49,610	77,15	3.827,41
3.13.5	41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30	10,82	m	124,030	86,41	10.717,43
3.13.6	41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20	10,82	m	124,030	61,13	7.581,95
3.13.7	41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	10,82	m	49,610	133,15	6.605,57
3.13.8	41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	10,82	un	18,000	57,90	1.042,20
3.13.9	41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	10,82	un	12,000	72,17	866,04
3.13.10	41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	10,82	m	198,440	92,50	18.355,70
3.13.11	41417	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)	10,82	m	49,610	283,72	14.075,34
3.13.12	41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	10,82	un	12,000	292,29	3.507,48
3.13.13	41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	10,82	un	18,000	161,93	2.914,74

Total do Grupo: 121.932,14

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.14		GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)					
3.14.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	248,060	0,37	91,78
3.14.2	41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	10,82	un	1,000	258,53	258,53
3.14.3	41456	BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)	10,82	un	1,000	61,18	61,18
3.14.4	00023	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE	10,82	m	248,060	118,43	29.377,74
3.14.5	41308	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	10,82	m	248,060	107,16	26.582,10
3.14.6	41447	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	10,82	m	248,060	18,71	4.641,20
3.14.7	45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	10,82	m3	248,060	6,60	1.637,19

Total do Grupo: 62.649,72

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.15		GRUPO 03.15 - COLCHAO DRENANTE (DRENAGEM)					
3.15.1	41302	COLCHAO DRENANTE COM BRITA	10,82	m3	496,120	92,51	45.896,06
3.15.2	40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	10,82	m3	620,150	18,89	11.714,63
3.15.3	40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	10,82	m3	1.322,980	9,60	12.700,60
3.15.4	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	496,120	4,76	2.361,53
3.15.5	40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	10,82	m3	330,740	15,98	5.285,22
3.15.6	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	330,740	0,37	122,37
3.15.7	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,82	m2	330,740	0,31	102,52
3.15.8	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,82	m3	413,430	4,00	1.653,72

Total do Grupo: 79.836,65

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.16		GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)					
3.16.1	40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	10,82	m3	528,480	18,89	9.982,98

Total do Grupo: 9.982,98

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.17		GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)					
3.17.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	6.606,100	0,37	2.444,25
3.17.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	6.606,100	9,16	60.511,87
3.17.3	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	5.284,880	4,27	22.566,43
3.17.4	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	6.606,100	0,37	2.444,25
3.17.5	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	6.606,100	0,31	2.047,89
3.17.6	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,82	m3	1.321,220	4,00	5.284,88
3.17.7	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,82	m3	1.321,220	4,55	6.011,55
3.17.8	40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	10,82	m3	1.056,970	15,98	16.890,38

Total do Grupo: 118.201,50

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.18		GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
3.18.1	00025	DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO	10,82	m3	2.642,440	2,80	7.398,83
3.18.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,82	m3	2.642,440	1,64	4.333,60

Total do Grupo: 11.732,43

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.19		GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)					
3.19.1	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,82	m2	496,120	0,32	158,75
3.19.2	00026	EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO	10,82	m3	49,610	520,27	25.810,59

Total do Grupo: 25.969,34

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.21		GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
3.21.1	40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	10,82	m2	16.313,170	6,74	109.950,76
3.21.2	41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	10,82	m2	16.313,170	9,34	152.365,00

Total do Grupo: 262.315,76

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.1		GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)					
4.1.1	00028	EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA	10,82	m	1.056.976,000	0,11	116.267,36

Total do Grupo: 116.267,36

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.2		GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)					
4.2.1	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	11.890,980	0,31	3.686,20
4.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	11.890,980	9,16	108.921,37
4.2.3	40130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	10,82	m2	23.781,960	0,38	9.037,14

Total do Grupo: 121.644,71

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.3		GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)					
4.3.1	00029	EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO	10,82	m3	66.061,000	4,31	284.722,91

Total do Grupo: 284.722,91

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
5.1		GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (DRENAGEM)					
5.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	2.400,000	0,37	888,00
5.1.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	2.400,000	0,31	744,00
5.1.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	2.400,000	9,16	21.984,00
5.1.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	240,000	8,24	1.977,60
5.1.5	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	2.160,000	4,76	10.281,60
5.1.6	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	128,000	68,78	8.803,84

Total do Grupo: 44.679,04

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
5.2		GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)					
5.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	1.050,620	0,37	388,72
5.2.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	1.050,620	0,31	325,69
5.2.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	1.011,140	9,16	9.262,04
5.2.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	39,470	8,24	325,23
5.2.5	42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,82	m3	26,750	284,90	7.621,07
5.2.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	769,440	4,76	3.662,53
5.2.7	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	688,040	68,78	47.323,39
5.2.8	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)	10,82	m2	11,460	252,14	2.889,52
5.2.9	00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,82	kwh	292,530	1,15	336,40
5.2.10	00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,82	un	1,000	1.957,77	1.957,77
5.2.11	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,82	m3	73,130	103,68	7.582,11
5.2.12	45030	LASTRO DE PEDRA	10,82	m3	71,360	156,14	11.142,15
5.2.13	40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	10,82	m3	14,620	19,13	279,68
5.2.14	42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,82	m3	5,730	229,74	1.316,41
5.2.15	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,82	m3	5,730	674,22	3.863,28
5.2.16	45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,82	m3	57,337	589,39	33.793,85
5.2.17	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	10,82	m3	26,750	52,47	1.403,57

Total do Grupo: 133.473,41

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6.1		GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)					
6.1.1	00030	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA	10,82	ARE	346.820,250	4,16	1.442.772,24

Total do Grupo: 1.442.772,24

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6.2		GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMARIO CONTINUO (PAVIMENTAÇÃO)					
6.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	1.095.212,540	0,37	405.228,63
6.2.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	1.095.212,540	0,31	339.515,88
6.2.3	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,82	m3	1.314.255,040	4,00	5.257.020,16
6.2.4	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,82	m3	1.314.255,040	4,55	5.979.860,43
6.2.5	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	1.095.212,541	4,27	4.676.557,55

Total do Grupo: 16.658.182,65

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6.3		GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)					
6.3.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	369.941,600	0,37	136.878,39
6.3.2	40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	10,82	un	740,000	28,23	20.890,20
6.3.3	40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	10,82	un	370,000	70,59	26.118,30
6.3.4	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	369.941,600	0,31	114.681,89
6.3.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,82	m3	480.924,080	9,16	4.405.264,57
6.3.6	40090	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	10,82	m3	240.462,040	1,98	476.114,83
6.3.7	40091	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	10,82	m3	96.184,816	3,00	288.554,44
6.3.8	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	369.941,600	4,27	1.579.650,63

Total do Grupo: **7.048.153,25**

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
7.1		GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)					
7.1.1	00032	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	10,82	m3	49,540	2.630,60	130.319,92

Total do Grupo: **130.319,92**

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
7.2		GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)					
7.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,82	m2	22.440,000	0,37	8.302,80
7.2.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,82	m2	22.440,000	0,31	6.956,40
7.2.3	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,82	m3	240,000	103,68	24.883,20
7.2.4	45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	10,82	m3	120,000	130,32	15.638,40
7.2.5	45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	10,82	m3	120,000	416,66	49.999,20
7.2.6	45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	10,82	m3	600,000	6,60	3.960,00
7.2.7	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,82	m3	440,000	8,24	3.625,60
7.2.8	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,82	m3	22.000,000	4,27	93.940,00
7.2.9	42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,82	m3	59,100	229,74	13.577,63
7.2.10	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,82	m3	81,600	674,22	55.016,35
7.2.11	45055	ENSECADEIRA	10,82	m2	450,000	301,84	135.828,00
7.2.12	00034	MONTAGEM DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	10,82	m	200,000	9,33	1.866,00
7.2.13	45235	NEOPRENE	10,82	Kg	60,000	63,05	3.783,00
7.2.14	45245	LIMPEZA GERAL	10,82	m2	3.375,000	5,07	17.111,25
7.2.15	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)	10,82	m2	75,000	252,14	18.910,50
7.2.16	00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,82	kwh	2.500,000	1,15	2.875,00
7.2.17	00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,82	un	5,000	1.957,77	9.788,85
7.2.18	45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	29,727	65,42	1.944,74
7.2.19	45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,82	m3	19,818	589,39	11.680,53
7.2.20	42471	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)	10,82	m	99,224	246,28	24.436,88
7.2.21	3806386DN	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,82	m	18,000	817,84	14.721,12
7.2.22	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,82	m2	129,600	68,78	8.913,88
7.2.23	45060	ENCHIMENTO COM ARGILA	10,82	m3	4,500	103,68	466,56
7.2.24	3806403DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO	10,82	m2	432,000	10,51	4.540,32
7.2.25	3806402DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	10,82	m2	432,000	5,67	2.449,44
7.2.26	4915650DN	INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO MANUAL	10,82	Kg	10,000	296,16	2.961,60
7.2.27	1608021DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM	10,82	m	352,000	69,89	24.601,28
7.2.28	42440	LIMPEZA DE PONTE	10,82	M	592,000	7,36	4.357,12
7.2.29	4915686DN	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM OAE	10,82	un	48,000	5,02	240,96
7.2.30	45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	10,82	m3	432,000	114,08	49.282,56
7.2.31	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	10,82	m	43,200	233,03	10.066,89
7.2.32	2408078DN	PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 &#924 M	10,82	m2	80,000	3,39	271,20

Total do Grupo: **626.997,26**

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
9.1		GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
9.1.1	40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	9,58	T	234,950	2.667,14	626.644,54
9.1.2	40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	9,58	T	1.592,460	2.973,78	4.735.625,69
9.1.3	40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	9,58	T	1.982,130	3.735,18	7.403.612,33
9.1.4	40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	9,58	t	67,640	2.194,67	148.447,47
9.1.5	40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	9,58	T	96,440	3.864,54	372.696,23
9.1.6	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	10,82	Kg	30.020,500	11,18	335.629,19
9.1.7	45450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	10,82	m	24,000	460,15	11.043,60
9.1.8	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	10,82	m	61,000	623,47	38.031,67
9.1.9	45460	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M	10,82	m	24,000	852,98	20.471,52
9.1.10	45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	10,82	m	24,000	1.208,74	29.009,76
9.1.11	41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	10,82	un	4,000	782,34	3.129,36
9.1.12	41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	10,82	un	4,000	1.136,40	4.545,60
9.1.13	41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	10,82	un	4,000	1.522,04	6.088,16

9.1.14	41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	10,82	un	4,000	2.885,55	11.542,20
9.1.15	45050	CONCRETO FCK=15 MPA	10,82	m3	78,940	519,25	40.989,59
9.1.16	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	10,82	m3	446,410	376,24	167.957,29
9.1.17	45250	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	10,82	m3	360,000	419,01	150.843,60
9.1.18	45160	CONCRETO FCK=20 MPA	10,82	m3	114,660	543,84	62.356,69
9.1.19	00009	FORNECIMENTO DE CIMENTO	10,82	t	266,420	709,24	188.955,72
9.1.20	47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	10,82	m3	2,880	526,37	1.515,94
9.1.21	45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,82	m3	239,100	589,39	140.923,14
9.1.22	00033	FORNECIMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	9,58	m	200,000	1.221,81	244.362,00
9.1.23	45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	10,82	m2	1.061,093	10,29	10.918,64
9.1.24	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	10,82	M	11.467,400	14,25	163.410,45
9.1.25	42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	10,82	m3	4.644,910	128,44	596.592,24
9.1.26	40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA	10,82	m3	5.163,300	149,16	770.157,82
9.1.27	00008	REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO	10,82	m3	2.065,320	78,56	162.251,53
9.1.28	45167	CONCRETO FCK=35 MPA	10,82	m3	19,818	621,70	12.320,85
9.1.29	0307084DN	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	10,82	m	40,000	37,24	1.489,60
9.1.30	1608148DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM	10,82	m	80,000	233,23	18.658,40
9.1.31	1108059DN	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	10,82	m3	2,400	3.752,85	9.006,84
9.1.32	0307736DN	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,82	m	40,000	649,34	25.973,60
9.1.33	45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	10,82	m3	129,600	48,66	6.306,33
9.1.34	45230	DRENOS 100 MM	10,82	un	24,000	9,25	222,00
9.1.35	45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	10,82	un	20,000	109,47	2.189,40

Total do Grupo: 16.523.918,99

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10.1		GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)					
10.1.1	40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	10,82	m3km	27.602,560	2,42	66.798,19
10.1.2	40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	10,82	tkm	1.319.262,160	1,68	2.216.360,42
10.1.3	40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	10,82	TKM	8.121.015,430	1,16	9.420.377,89
10.1.4	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	10,82	tkm	6.834,720	0,69	4.715,95
10.1.5	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	10,82	m3km	1.849.534,540	1,04	1.923.515,92
10.1.6	40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	10,82	TKM	293.045,000	2,52	738.473,40
10.1.7	40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	10,82	m3km	24.340.521,990	2,14	52.088.717,05
10.1.8	40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	10,82	tkm	70.512,860	1,29	90.961,58
10.1.9	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	10,82	TKM	275.952,938	0,64	176.609,88
10.1.10	40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	10,82	m3km	3.695.325,920	1,55	5.727.755,17
10.1.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	10,82	tkm	7.868,390	0,64	5.035,76
10.1.12	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	10,82	tkm	647,021	1,29	834,65
10.1.13	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	10,82	tkm	27.964,200	0,67	18.736,01
10.1.14	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	10,82	m3km	52.850,980	1,93	102.002,39
10.1.15	45209	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO	10,82	Km	1.650,000	22,50	37.125,00
10.1.16	45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	10,82	tkm	66.000,000	0,56	36.960,00
10.1.17	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.- Á CAMINHÃO (PAV.URB.)	10,82	m3km	480,000	2,37	1.137,60
10.1.18	40098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	10,82	m3km	2.404.620,400	2,06	4.953.518,02
10.1.19	40099	TRANSPORTE LOCAL MAT. 2ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	10,82	m3km	961.848,160	2,48	2.385.383,43
10.1.20	40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	10,82	h	160,000	417,42	66.787,20
10.1.21	40195	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA	10,82	h	80,000	1.350,49	108.039,20
10.1.22	45207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	10,82	Km	3.300,000	6,95	22.935,00

Total do Grupo: 80.192.779,71

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
11.1		GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)					
11.1.1	00001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	10,82	un	1,000	3.070.581,37	3.070.581,37

Total do Grupo: 3.070.581,37

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
11.2		GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)					
11.2.1	00035-P	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (LOTE 16)	10,82	un	1,000	162.015,40	162.015,40

Total do Grupo: 162.015,40

Total do Orçamento: 150.229.333,00

Setor : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 118384-16/2026
 Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIARIA DA MALHA VIARIA PAVIMENTADA E NAO PAVIMENTADA, AERODROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIAS (LOTES 01 AO 20)
 Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIARIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 16_R08
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 1.156,73 Km

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

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)	3,6981	5.555.660,72	4.802,90
GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)	8,3662	12.568.426,31	10.865,47
GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)	1,8186	2.732.132,82	2.361,94
GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECANICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,1013	152.209,49	131,58
GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0143	21.544,07	18,62
GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,6151	924.068,34	798,86
GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIARIA)	0,0018	2.685,33	2,32
GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIAO) (PAVIMENTAÇÃO)	0,2036	305.793,04	264,35
GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)	0,1781	267.540,44	231,29
GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (PAVIMENTAÇÃO)	0,0356	53.439,04	46,19
GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0677	101.762,24	87,97
GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METALICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)	0,0763	114.687,28	99,14
GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0067	10.067,69	8,70
GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,1133	170.187,45	147,12
GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)	0,0812	121.932,14	105,41
GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)	0,0417	62.649,72	54,16
GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)	0,0531	79.836,65	69,01
GRUPO 03.16 - BARREIRAS FISICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,0066	9.982,98	8,63
GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0787	118.201,50	102,18
GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTACULOS (FAIXA DE DOMINIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIARIA)	0,0078	11.732,43	10,14
GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)	0,0173	25.969,34	22,45
GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,1746	262.315,76	226,77
GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NAO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)	0,0774	116.267,36	100,51
GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0810	121.644,71	105,16
GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,1895	284.722,91	246,14
GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 M (DRENAGEM)	0,0297	44.679,04	38,62
GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)	0,0888	133.473,41	115,38
GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)	0,9604	1.442.772,24	1247,28
GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMARIO CONTINUO (PAVIMENTAÇÃO)	11,0885	16.658.182,65	14.401,09
GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)	4,6916	7.048.153,25	6.093,17
GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIARIA)	0,0867	130.319,92	112,66
GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)	0,4174	626.997,26	542,04
GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)	10,9991	16.523.918,99	14.285,02
GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)	53,3802	80.192.779,71	69.327,13
GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	2,0439	3.070.581,37	2.654,53
GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)	0,1078	162.015,40	140,06
Total geral	100,0000	150.229.333,00	129.873,99

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos



CRONOGRAMA

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Sector: DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
Licitação: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA EST ADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.
Data Base: 10/2025
REGIONAL 16

GRUPO	Serviço	Total Contratual (30 meses)	MES														
			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\$ 5.555.660,72	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\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50
02	MANUTENÇÃO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	R\$ 15.300.559,13	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\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62
03	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.816.604,93	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\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	R\$ 5.222.634,98	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\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	R\$ 178.152,45	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\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48
06	MANUTENÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	R\$ 25.149.108,14	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\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	R\$ 757.317,18	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\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66
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\$ 16.523.918,99	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\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50
10	TRANSPORTES	R\$ 80.192.779,71	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\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 3.232.596,77	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\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47
	TOTAL:	R\$ 150.229.333,00															
	VALORES SIMPLES:	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79
	VALORES ACUMULADOS:	5.002.636,79	10.005.273,58	15.007.910,37	20.010.547,16	25.013.183,94	30.015.820,73	35.018.457,52	40.021.094,31	45.023.731,10	50.026.367,89	55.029.004,68	60.031.641,47	65.034.278,26	70.036.915,04	75.039.551,83	
	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%	
	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%	

MES														
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
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\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 185.003,50	R\$ 190.559,16
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\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 509.508,62	R\$ 524.809,18
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\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 93.792,94	R\$ 96.609,55
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\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.403,74	R\$ 17.926,38
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\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 5.932,48	R\$ 6.110,63
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\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 837.465,30	R\$ 862.614,41
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\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.218,66	R\$ 25.975,98
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
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\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 550.246,50	R\$ 566.770,42
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\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.670.419,56	R\$ 2.750.612,34
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\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 107.645,47	R\$ 110.878,07
5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.002.636,79	5.152.866,12
80.042.188,62	85.044.825,41	90.047.462,20	95.050.098,99	100.052.735,78	105.055.372,57	110.058.009,36	115.060.646,14	120.063.282,93	125.065.919,72	130.068.556,51	135.071.193,30	140.073.830,09	145.076.466,88	150.229.333,00
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%
63,28%	66,61%	69,94%	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

1 - 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 DESONERACÃO	0,05%	0,05%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	10,82%
COM DESONERACÃO	0,05%	0,05%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	15,26%

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 DESONERACÃO	0,05%	0,05%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	9,58%
COM DESONERACÃO	0,05%	0,05%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	13,98%

(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

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

Orçamento : 118384-16/2026

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 16_R08

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 1.156,73 Km

Data Base : 01/10/2025

ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA)	LOTE 16	T-319
--	---------	-------

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PARTIC. MENSAL MÉDIA (%)	MESES	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA						
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 14.085,00	R\$ 422.550,00
Topógrafo	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.000,00	R\$ 150.000,00
Auxiliar de Topografia	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.800,00	R\$ 228.000,00
Laboratorista de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.000,00	R\$ 150.000,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 3.800,00	R\$ 228.000,00
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.000,00	R\$ 150.000,00
				TOTAL DIVISÃO DE ENGENHARIA :		R\$ 1.328.550,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO						
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 6.843,56	R\$ 205.306,80
				TOTAL DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO :		R\$ 205.306,80
DIVISÃO ADMINISTRATIVA						
Encarregado Administrativo	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 5.013,80	R\$ 150.414,00
				TOTAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA :		R\$ 150.414,00
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO						
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
Medicamentos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 50,00	R\$ 1.500,00
				TOTAL MANUTENÇÃO DO CANTEIRO:		R\$ 7.500,00
VEÍCULOS						
Caminhonete 71 a 115 cv	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 1.200,00	R\$ 72.000,00
				TOTAL VEÍCULOS :		R\$ 72.000,00
EQUIPAMENTOS DIRETOS						
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 2.740,00	R\$ 82.200,00
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 2.538,50	R\$ 76.155,00
Caminhão prancha 30 T	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 12.500,00	R\$ 375.000,00
Instrumental de Topografia	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 1.484,00	R\$ 44.520,00
				TOTAL EQUIPAMENTOS DIRETOS :		R\$ 577.875,00
IMÓVEIS						
Aluguel de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 1.538,62	R\$ 46.158,47
Aluguel de casa para alojamento	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 1.505,00	R\$ 90.300,00
				TOTAL IMÓVEIS :		R\$ 136.458,47
MOBILIÁRIO						
Mobiliário de alojamento p/ pessoal	mês	2,00	100,00%	30,00	R\$ 191,39	R\$ 11.483,40
Mobiliário de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R\$ 2.126,30	R\$ 63.789,00
				TOTAL MOBILIÁRIO :		R\$ 75.272,40
SERVIÇOS TÉCNICOS						
PCMSO (NR-7)	un	1,00			R\$ 416,67	R\$ 416,67
PGR (NR-18)	un	1,00			R\$ 3.166,67	R\$ 3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	un	268,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	un	1,00			R\$ 271,47	R\$ 271,47
				TOTAL SERVIÇOS TÉCNICOS :		R\$ 3.854,81
OUTROS						
Banheiro Químico	mês	6,00		30,00	R\$ 120,50	R\$ 21.690,00
Tenda 6x6 m	mês	6,00		30,00	R\$ 133,50	R\$ 24.030,00
				TOTAL OUTROS :		R\$ 45.720,00
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS						
Instalação de Usina de Asfalto	un	2,00			R\$ 42.000,00	R\$ 84.000,00
				TOTAL INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS :		R\$ 84.000,00
LICENÇAS AMBIENTAIS						
Licença de Usina	un	2,00			R\$ 6.911,20	R\$ 13.822,40
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00			R\$ 5.403,04	R\$ 5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	2.000,00			R\$ 0,40	R\$ 800,00
Licença de Cascalheira	un	3,00			R\$ 16.461,31	R\$ 49.383,93
Licença de Outorga de Uso da Água	un	3,00			R\$ 4.807,28	R\$ 14.421,84
				TOTAL LICENÇAS AMBIENTAIS :		R\$ 83.831,21

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL : R\$ 2.770.782,69

BDI: 10,82% R\$ 299.798,68

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI : R\$ 3.070.581,37

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MENSAL) : R\$ 102.352,71



MOBILIZAÇÃO

Setor : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 118384-16/2026

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 16_R08

Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :

Extensão : 1.156,73 Km

Data Base : 01/10/2025

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA)						LOTE 16	T-319
---	--	--	--	--	--	---------	-------

							DT* = 330 Km
CODIGO	EQUIPAMENTO	FU (A)	HORA PRODUTIVA (B)	DT* (C)	CUSTO (D=AxB/60)	QUANTIDADE (E)	CUSTO TOTAL (Cx Dx E)
Autopropelido							
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	1,00	441,37	330	7,35		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	236,90	330	3,94	6,00	R\$ 7.801,20
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	167,83	330	2,79	3,00	R\$ 2.762,10
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	218,25	330	3,63	4,00	R\$ 4.791,60
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1,00	286,59	330	4,77		
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	1,00	344,98	330	5,74		
31062	CAMINHÃO MUNCK	1,00	286,03	330	4,76	1,00	R\$ 1.570,80
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	1,00	321,61	330	5,36	1,00	R\$ 1.768,80
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,00	300,25	330	5,00		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	266,94	330	4,44	1,00	R\$ 1.465,20
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	224,83	330	3,74	1,00	R\$ 1.234,20
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00	227,71	330	3,79	1,00	R\$ 1.250,70
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	1,00	613,65	330	10,22		
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	1,00	297,05	330	4,95	1,00	R\$ 1.633,50
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	213,94	330	3,56	1,00	R\$ 1.174,80
Rebocados							
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	1,01	266,28	330	4,48	1,00	R\$ 1.478,40
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	1,45	266,28	330	6,43	1,00	R\$ 2.121,90
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	0,33	266,28	330	1,46	3,00	R\$ 1.445,40
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	0,33	266,28	330	1,46	1,00	R\$ 481,80
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	2,00	R\$ 1.458,60
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	0,50	266,28	330	2,21	3,00	R\$ 2.187,90
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	2,00	R\$ 1.458,60
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00	266,28	330	4,43	4,00	R\$ 5.847,60
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	5,00	R\$ 3.646,50
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	266,28	330	4,43		
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	3,00	266,28	330	13,31	1,00	R\$ 4.392,30
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	2,00	266,28	330	8,87	1,00	R\$ 2.927,10
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00	266,28	330	4,43	1,00	R\$ 1.461,90
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	0,50	266,28	330	2,21	1,00	R\$ 729,30
Mão de Obra							
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
				30%	102,78	134,00	R\$ 4.131,75
						CUSTO TOTAL (x2)	R\$ 146.196,90
						BDI (10,82%)	R\$ 15.818,50
						PREÇO TOTAL	R\$ 162.015,40



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 051/2025									
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	218,25	57,83	81,88		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			81,88	
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			317,52	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,05	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10009	CAL PARA PINTURA	0,20000	KG	0,95	0,19				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			0,19	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			1,24	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,13	
					BDI			0,13	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,37	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	42435								
SERVIÇO:	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		150,000				UNIDADE:		M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

Estrada D, n.º 88, Lote 36, Chácaras 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 051/2025										
ITEM:		00002								
SERVIÇO:		LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES								
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	218,25	57,83	105,95			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			105,95		
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%			4,00000	H	22,10	88,40			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			103,04		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			208,99		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,96		
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					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 ELEVACÃO DE 5.7 T E CARROCFRIA DE 8.5 T - 136 KW	1,00000	1,000000	0,000000	213,94	45,92	213,94		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							250,67
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	SICRC 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							332,91
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							63,41
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							
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							63,41
		BDI							6,86
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							70,27

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	MINI-CARREGADEIRA 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	123,44	43,78	123,44		
			1,000000	0,000000	0,71	0,48	25,06		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		148,50		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%					HORÁRIO TOTAL			
				88,42520	H	22,66	2.003,71		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		2.003,71		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.152,21		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		134,51		
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	
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			59,55	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			6,44	
					BDI			6,44	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			65,99	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	251,11		
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	1,00000	1,000000	0,000000	151,55	66,16	151,55		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,273900	0,726100	123,44	43,78	65,59		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							468,25		
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		678,81		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		78,67		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
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)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						106,55			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						11,52			
BDI						118,07			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						118,07			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	257,48	43,78	257,48		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			257,48	
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			283,06	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,48	
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			1,48	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,16	
					BDI			0,16	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,64	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	111,67	29,11	67,90			
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38			
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	227,71	60,34	227,71			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							383,58			
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		443,54			
					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							0,03			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,32			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	257,48	43,78	131,39			
30043	GRUPO GERADOR 174 KVA	1.00000	1,000000	0,000000	130,35	9,24	130,35			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38			
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1.00000	1,000000	0,000000	57,61	45,89	57,61			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							396,73			
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							482,27			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							22,27			
PRODUÇÃO DA EQUIPE							CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,91950	T	50,00	45,97			
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,92000	M3	70,00	64,40			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							110,37			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							132,64			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							14,35			
BDI							14,35			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							146,99			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	257,48	43,78		201,91	
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	130,35	9,24		130,35	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84		38,69	
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	82,49	49,29		82,49	
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								733,11	
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								853,03	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								30,82	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	34,71264	KG	0,64		22,21			
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,20000	Kg	2,00		38,40			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,09724	T	107,48		10,45			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43985	T	50,00		21,99			
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,80714	M3	70,00		56,50			
10094	PEDRISCO	0,35496	M3	78,40		27,82			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							177,37		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							208,19		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							22,52		
BDI							22,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							230,71		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		42400							
SERVIÇO:		TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,650						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	0,200000	0,800000	9,16	1,05	2,67		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							4,09		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			6,00000	H	22,10	132,60		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				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)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							255,33		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							27,62		
BDI							27,62		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							282,95		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	251,11		
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	1,00000	1,000000	0,000000	151,55	66,16	151,55		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,273900	0,726100	123,44	43,78	65,59		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									468,25
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									678,81
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									78,67
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)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									106,55
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									11,52
BDI									118,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									118,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	257,48	43,78	257,48		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			257,48	
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			283,06	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,48	
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				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
B - MÃO DE OBRA					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		528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,34		
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									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	40305									
SERVIÇO:	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA									
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	216,93	43,78	216,93			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28		
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			0,28		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,03		
					BDI			0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,31		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40315									
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		238,52		
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		275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								3,61	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,39	
BDI								0,39	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4,00	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40102									
SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL		DATA BASE:							
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		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		2,92
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	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				0,80
					BDI				0,80
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				8,24

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	111,67	29,11	58,00		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,050000	0,000000	266,94	61,04	13,34		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,350000	0,650000	13,08	8,41	10,03		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	227,71	60,34	227,71		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							347,77		
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		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	111,67	29,11	67,90		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	227,71	60,34	227,71		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							383,58		
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		443,54		
					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							0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,32		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	257,48	43,78	131,39		
30043	GRUPO GERADOR 174 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	130,35	9,24	130,35		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38		
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	57,61	45,89	57,61		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							396,73		
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							482,27		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							22,27		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,91950	T	50,00	45,97		
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,92000	M3	70,00	64,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							110,37		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							132,64		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							14,35		
BDI							14,35		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							146,99		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	257,48	43,78		201,91	
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	130,35	9,24		130,35	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84		38,69	
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	82,49	49,29		82,49	
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								733,11	
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								853,03	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								30,82	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	34,71264	KG	0,64		22,21			
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,20000	Kg	2,00		38,40			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,09724	T	107,48		10,45			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43985	T	50,00		21,99			
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,80714	M3	70,00		56,50			
10094	PEDRISCO	0,35496	M3	78,40		27,82			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						177,37			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							208,19		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							22,52		
BDI							22,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							230,71		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		42400							
SERVIÇO:		TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,650						UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	0,200000	0,800000	9,16	1,05	2,67		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42		
								</	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	262,95		
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.602,24	525,31	1.602,24		
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00000	0,320000	0,680000	224,83	71,69	120,68		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,860000	0,140000	123,44	43,78	112,27		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.098,14		
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		2.308,70		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		85,50		
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							96,00		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							10,38		
BDI							106,38		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							106,38		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	257,48	43,78	257,48		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			257,48	
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			283,06	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,48	
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				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40001							
SERVIÇO:		DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm							
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68	
B - MÃO DE OBRA					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			528,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34	
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									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40315								
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA						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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			238,52	
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			275,82	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,61	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40316							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO							
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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		238,52		
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		275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO			1,00000	M3	0,50	0,50		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		0,50		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO 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		0,44		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,55		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	241,59	97,57	173,89		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	3,00000	0,880000	0,120000	192,33	82,34	537,39		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	266,94	61,04	513,28		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,870000	0,130000	182,69	53,78	165,93		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	186,29	66,07	156,22		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.266,46	372,84	1.266,46		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.813,17		
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				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		165,24			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.978,41			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		36,32			
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									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	241,59	97,57	173,89		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	3,00000	0,880000	0,120000	192,33	82,34	537,39		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	266,94	61,04	513,28		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,870000	0,130000	182,69	53,78	165,93		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,66000	1,000000	0,000000	218,25	57,83	144,04		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	186,29	66,07	156,22		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.266,46	372,84	1.266,46		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.957,21		
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%	6,00000	H	22,66	135,96				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							165,24		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							3.122,45		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							38,07		
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	60,00000	KG	0,64	38,40				
10363	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA	0,00450	un	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							46,43		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO 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							84,50		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							9,14		
BDI							93,64		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40645								
SERVIÇO:	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)						DATA BASE:		
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	236,90	60,06	37,90		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	241,59	97,57	173,89		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	3,00000	0,880000	0,120000	192,33	82,34	537,39		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	266,94	61,04	513,28		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,870000	0,130000	182,69	53,78	165,93		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,66000	1,000000	0,000000	218,25	57,83	144,04		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	186,29	66,07	156,22		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.266,46	372,84	1.266,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			2.995,11	
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			3.160,35	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			38,54	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		43,00000	KG	0,64	27,52			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)		0,43005	T	50,00	21,50			
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			57,37	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	111,67	29,11	67,90		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	227,71	60,34	227,71		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							383,58		
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		443,54			
				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							0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,32		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	111,67	29,11	46,44		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,00000	0,470000	0,530000	186,29	66,07	122,56		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,210000	0,790000	13,08	8,41	9,38		
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	1,00000	0,470000	0,530000	204,69	45,78	120,46		
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00000	0,710000	0,290000	246,14	71,25	195,41		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							494,25		
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		704,81		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		25,47		
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	
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	1,02000		m3		208,19		212,35	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
212,35									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO 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									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
237,82									
25,73									
263,55									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	111,67	29,11	58,00		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,050000	0,000000	266,94	61,04	13,34		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,350000	0,650000	13,08	8,41	10,03		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	227,71	60,34	227,71		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							347,77		
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			407,73		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,36		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,36		
BDI							0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,39		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06		236,90	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,090000	0,910000	111,67	29,11		36,54	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,100000	0,000000	168,64	64,36		16,86	
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	1,00000	1,000000	0,000000	15,69	10,09		15,69	
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,090000	0,910000	13,08	8,41		8,82	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84		38,69	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	0,830000	0,170000	227,71	60,34		199,24	
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	1,00000	0,340000	0,660000	204,69	45,78		99,80	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								652,54	
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								857,24	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								3,89	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,03195	T	50,00	1,59				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								1,59	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
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								5,48	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,59	
BDI								6,07	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40001								DATA BASE:	
SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68	
B - MÃO DE OBRA					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			528,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34	
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	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
								BDI	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	40025									
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.838,56			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	241,59	97,57	172,45			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.259,56			
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.355,14			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		12,28			
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							12,28			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,32			
BDI							1,32			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							13,60			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40310								
SERVIÇO:	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO								
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	241,59	97,57	196,93		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,500000	0,500000	111,67	29,11	70,38		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	182,51		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							646,32		
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		780,67		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,28		
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							2,28		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,24		
BDI							2,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	241,59	97,57	139,33		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	111,67	29,11	72,03		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	264,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							672,77		
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%	1,00000	H	22,66	22,66				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,94			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		724,71			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,30			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							4,30		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,46		
BDI							0,46		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,76		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	471,68	43,78	471,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					471,68
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					528,71
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,34
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					0,34
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,03
					BDI					0,03
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,37

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		40025								
SERVIÇO:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.838,56			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	241,59	97,57	172,45			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							2.259,56			
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2.355,14			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		12,28			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							12,28			
BDI							1,32			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							13,60			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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			0,80	
					BDI			0,80	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			8,24	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,20000	H	29,28	5,85	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				2,00000	H	22,66	45,32	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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			0,28	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,03	
					BDI			0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,31	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40140									
SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO		DATA BASE:							
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%		1,00000	H	29,28	29,28			
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		568,94		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,34		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		1,00000	M3	70,00	70,00			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		70,00		
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		73,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,93		
					BDI		81,27		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	167,83	70,08	167,83		
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,480000	0,520000	168,64	64,36	114,40		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		282,23		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		48,24		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		330,47		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		7,34		
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							7,34		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,79		
BDI							0,79		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,13		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
</										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	3205873DN								
SERVIÇO:	GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO								
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 EQUIVALENTE	1.00000	1.000000	0.000000	112.19	45.78	112.19		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		1505859DN								
SERVIÇO:		ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000					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					
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28					
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		210,76				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		210,76				
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		52,69				
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
4816016DN	RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA	1,00000	M3	38,57	38,57					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						38,57				
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)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		91,26		
						BDI		9,87		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		101,13		

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 051/2025									
ITEM:		42816							
SERVIÇO:		RIP-RAP							
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	5.37	0.69	5.37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							7,50		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			9.00000	H	22.10	198.90		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1.00000	H	29,48	29,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							243.02		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							250.52		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							62.63		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	150.00000	KG	0,64	96,00				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	1.50000	T	107.48	161.22				
10047	SACO DE POLIPROPILENO 50kg - SACO RAFIA	20.00000	un	2,28	45,60				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							302.82		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							365.45		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							39.54		
BDI							39.54		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							404.99		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
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		528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,34		
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,34		
					BDI		0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40019								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.491,49		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.587,07			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27			
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							8,27		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,89		
BDI							0,89		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,16		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	241,59	97,57	139,33		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	111,67	29,11	72,03		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	264,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							672,77		
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%	1,00000	H	22,66	22,66				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,94			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		724,71			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,30			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							4,30		
BDI							0,46		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,76		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	36,43	6,32	1,46		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40001							
SERVIÇO:		DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm							
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68	
B - MÃO DE OBRA					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			528,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34	
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									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	40019									
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.491,49			
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.587,07			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27			
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							8,27			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,89			
BDI							0,89			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,16			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			0,80		
					BDI			0,80		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			8,24		

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 051/2025									
ITEM:	40100								
SERVIÇO:	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								
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	241,59	97,57	153,73		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	111,67	29,11	86,07		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	393,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							830,45		
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		867,75		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,86		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							3,86		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,41		
BDI							0,41		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,27		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45150								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								
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	36,43	6,32	1,46		

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

1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	4.036,63	13,72
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	11,74	0,74
2491	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	2,20	0,05
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	214,35	0,32
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,18	2,35
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	9,21	8,60
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	42,74	0,05
2858	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	49,06	0,07
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS	0,22540	PAC	18,19	4,10
2860	RRANCA				
	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	40,10	0,11
2861	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	12,55	0,97
2862	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	5,76	1,31
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	126,27	0,03
2864	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU	0,00030	UN	2.653,30	0,79
	FOI IIVAI FNTF				
2865	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU	0,00030	UN	1.769,45	0,53
	FOI IIVAI FNTF				
2866	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.308,62	0,39
H265	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	12,87	0,03
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	12,60	1,00
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	33,40	0,20
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	1,09	0,03
3422	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	64,82	0,25
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	162,07	1,11
1967	RIPAÓ DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	2,79	4,80
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	7,74	0,02
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	206,06	0,32
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	80,59	0,55
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	15,49	0,49
1970	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	17,50	0,77
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	28,47	0,45
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	32,49	0,25
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	277,00	0,22
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,40	0,03
1273	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	103,27	0,07
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	10,01	0,01
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	12,14	0,47
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	57,94	0,37
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	80,95	0,12
H237	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	72,84	0,10
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	158,88	0,23
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	31,93	0,68
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	69,58	1,11
H350	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	5,81	0,27
1703	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	46,98	3,50
1702	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	55,58	0,41
H676	CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	412,13	1,60
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	42,45	0,32
2372	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	8,84	0,02
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	81,50	0,50
H631	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	9,78	0,06
H102	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	2,20	0,02
H108	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DAGUA 32X1	0,01920	UN	20,96	0,40
H111	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	9,62	0,51
2493	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,23	0,01
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU	0,00120	UN	1.233,33	1,47
	FOI IIVAI FNTF				
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	10,89	0,23
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	1.213,06	0,36
2867	BOTUÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	346,67	0,93
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.407,95	0,56
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ	0,03550	UN	19,38	0,68
	RRANCA				
4056	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	31,44	0,45
4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	0,02080	UN	35,50	0,73
2386-OC	BRITA Nº1	0,01280	m3	70,00	0,89
2497-OC	BRITA Nº 2	0,01910	m3	70,00	1,33
2804-OC	AREIA GROSSA	0,03190	m3	153,34	4,89

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 142,21

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

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEND. 01/10							
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
							(PV)

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 227,53

BDI 24,61

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 252,14

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
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	
1317-OC	ENERGIA ELETTRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)	1,00000			KWH	1,04		1,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								1,04	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT			CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 051/2025										
ITEM:	45005									
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
								HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				4,00000	H	22,66	90,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					93,56
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					93,56
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					93,56
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									93,56	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									10,12	
BDI									103,68	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									103,68	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	45030									
SERVIÇO:	LASTRO DE PEDRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3			
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 051/2025										
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	216,93	43,78	68,02			
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	238,52	104,07	238,52			
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	3,00000	0,720000	0,280000	167,83	70,08	421,35			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							727,89			
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		786,73			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		17,27			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							17,27			
BDI							1,86			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							19,13			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	236.90	60.06	23.69			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			23.69		
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			207.31		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			207.31		
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			207.31		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			22.43		
					BDI			22.43		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			229.74		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	11,84		
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	107,09	25,95	107,09		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							217,78		
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							243,36		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							608,40		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							608,40		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							65,82		
BDI							65,82		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							674,22		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
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		528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,34		
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		0,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,03		
					BDI		0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40019								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.491,49	
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								1.587,07	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								8,27	
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								8,27	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								8,27	
BDI								0,89	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								9,16	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40100								
SERVIÇO:	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								
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	241,59	97,57	153,73		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	111,67	29,11	86,07		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	393,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							830,45		
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		867,75		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,86		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45150								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 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	36,43	6,32	1,46		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		

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 051/2025									
ITEM:	0605580DN								
SERVIÇO:	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPTOR 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 COM CAPACIDADE DE 58 M³/MIN - 3.68 KW	1,00000	1,000000	0,000000	2,43	1,56		2,43	
E9764	GRUPO GERADOR - 7.2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75		10,69	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								13,12	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			11,99372	H	22,10		265,06	
20015	MONTADOR - ENCARGOS = 187,85%			2,99372	H	29,18		87,35	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								352,41	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								365,53	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								1.808,65	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
M1797	FITA DE ESPUMA EPDM PARA VEDAÇÃO COM ADESIVO EM UMA FACE - E = 4 MM E I = 40 MM	34,48865	M	3,23				111,39	
M2529	CHAPA METÁLICA CORRUGADA GALVANIZADA REVESTIDA COM EPÓXI PARA TUNNEL LINER - F = 2,2 MM F D = 3,0 M	1,00000	M	8.291,66				8.291,66	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								8.403,05	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
0605604DN	ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE IAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER	0,97389	M3	304,59				296,63	
4816000DN	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	8,04248	M3	486,53				3.912,90	
4816003DN	ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER	1,00000	M	45,28				45,28	
3806428DN	PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEFES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	0,06667	M3	40,94				2,72	
0605606DN	SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER	7,06858	M3	14,00				98,96	
4816004DN	VENTILAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER	1,00000	M	52,59				52,59	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								4.409,08	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								14.620,78	
BDI								1.581,96	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								16.202,74	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				238,52
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				275,26
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				6,88
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								6,88	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,74	
BDI								0,74	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								7,62	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40855							
SERVIÇO:		SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE 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	218,25	57,83	138,03		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			138,03	
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			195,38	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			48,84	
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	44,42	44,42				
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,40000	m2	93,82	37,52				
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,00000	m2	57,30	57,30				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			174,01	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)		(PV)	(LN)	(RP)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			222,85	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			24,11	
					BDI			24,11	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			246,96	

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 051/2025									
ITEM: 40850									
SERVIÇO: SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA		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	218,25	57,83	138,03		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			138,03	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,30000	H	29,28	8,78		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10		
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%			0,90000	H	29,42	26,47		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			57,35	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			195,38	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			48,84	
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	44,42	44,42				
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,37000	m2	93,82	34,71				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			113,90	
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			162,74	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			17,60	
					BDI			17,60	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			180,34	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	218,25	57,83	138,03		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		138,03		
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		195,38		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		48,84		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
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	44,42	44,42				
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,35000	m2	57,30	77,35				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		156,54		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		205,38		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		22,22		
					BDI		22,22		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		227,60		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	218,25	57,83	105,95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			105,95	
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			206,33	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			206,33	
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		
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	1,00000			M3	484,04	484,04		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,71737			M2	48,39	34,71		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			518,75	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			725,08	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			78,45	
					BDI			78,45	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			803,53	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	47,23	35,66	47,23			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			47,23		
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			129,35		
					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				
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,03340	M3	484,04		16,16				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,01800	M3	68,85		1,23				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			17,39		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			18,77		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			2,03		
					BDI			2,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			20,80		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
</									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 41202									
SERVIÇO: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25		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 UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		484,04 64,42	
47021	CONFECCÃO DE GUIAS	0,75710				M		1,41 1,06	
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,31310				m3		15,00 4,69	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								77,98	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE				UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								77,98	
BDI								8,43	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								86,41	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 41325		DATA BASE:							
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		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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			
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				0,54960	m3	7,44	4,08	
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)				2,14110	m2	8,43	18,04	
41293	APILOAMENTO MANUAL				2,14110	M2	5,16	11,04	
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,15960	M3	484,04	77,25	
47021	CONFECCÃO DE GUIAS				1,07060	M	1,41	1,50	
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,54960	m3	15,00	8,24	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								120,15	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								120,15	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								13,00	
BDI								13,00	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								133,15	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	461,85	50,80		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,03000	M2	48,39	1,45		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										52,25
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										52,25
BDI										5,65
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										57,90

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	
						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)					0,14000	M3	461,85	64,65
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,01000	M2	48,39	0,48
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 65,13									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO 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 65,13									
BDI 7,04									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 72.17									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,13700				M3		461,85	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,11000				M2		48,39	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,20000				M3		68,85	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
83,47									
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									
9,03									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
92,50									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	
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			0,12000		m3		7,44	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			0,35000		M3		461,85	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			0,16800		M2		48,39	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			1,24000		M3		68,85	
								256,02	
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	
								27,70	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
								283,72	

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 051/2025									
ITEM:		41367							
SERVIÇO:		DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 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		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40001							
SERVIÇO:		DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm							
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
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		528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,34		
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		0,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,03		
					BDI		0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		41455							
SERVIÇO:		BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (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				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,52000	H	29,28	15,22		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			0,75000	H	22,66	16,99		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,08000	H	29,48	2,35		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		34,56			
				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	461,85	94,21		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			2,16000	M2	48,39	104,52		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							198,73		
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)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							233,29		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							25,24		
BDI							25,24		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							258,53		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 051/2025									
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	236,90	60,06	2,36		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				2,36
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,18000	H	29,28	5,27		
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,05000	H	22,10	23,20		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,07000	H	29,48	2,06		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				30,53
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				32,89
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				32,89
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,56000	T	50,00	28,00				
10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm	1,00000	M	20,16	20,16				
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	3,70000	M2	5,61	20,75				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				68,91
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				106,87
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				11,56
					BDI				118,43
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				118,43

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,01000	1,000000	0,000000	236,90	60,06	2,36			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			2,36
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			16,33
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			16,33
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,12500	T	50,00		56,25				
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	4,30000	M2	5,61		24,12				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			80,37
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			96,70
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			10,46
							BDI			107,16
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			107,16

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 051/2025										
ITEM:		45020								
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MECÂNZADA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,040000	0,000000	112,19	45,78	4,48			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			4,48
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		5,96			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		5,96			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
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			5,96
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,64
							BDI			0,64
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			6,60

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	241,59	97,57	214,21			
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	182,69	53,78	182,69			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			396,90
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
							HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,16667	H	29,28	4,87			
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			27,53
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			424,43
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,98
							PRODUÇÃO DA EQUIPE			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,65000		T	50,00		82,50			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			82,50
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			83,48
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			9,03
							BDI			9,03
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			92,51

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40026								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	2.715,36		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,790000	0,210000	241,59	97,57	211,33		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							3.175,24		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		3.270,82			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		17,05			
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							17,05		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,84		
BDI							1,84		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,89		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	1,000000	0,000000	236,90	60,06	1.184,50			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,260000	0,740000	241,59	97,57	135,01			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.568,06			
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.663,64			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,67			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							8,67			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,93			
BDI							0,93			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,60			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	241,59	97,57	139,33		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	111,67	29,11	72,03		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	264,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							672,77		
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%	1,00000	H	22,66		22,66			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,94		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		724,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,30		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							4,30		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,46		
BDI							4,76		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	241,59	97,57	137,89			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,180000	0,820000	111,67	29,11	43,97			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33			
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	266,94	61,04	124,86			
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	182,69	53,78	120,80			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							623,54			
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		803,21			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		14,42			
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							14,42			
BDI							1,56			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							15,98			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40001								DATA BASE:	
SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68	
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			528,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34	
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									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM: 40315										
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		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	238,52	104,07	238,52			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			238,52		
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			275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			3,61		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,39		
					BDI			0,39		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			4,00		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40026								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	2.715,36		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,790000	0,210000	241,59	97,57	211,33		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							3.175,24		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		3.270,82			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		17,05			
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							17,05		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1,84		
BDI							1,84		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,89		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68	
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			528,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34	
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		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,34
							BDI		0,03
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40019							
SERVIÇO:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.491,49		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.587,07			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27			
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							8,27		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,89		
BDI							0,89		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,16		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40100							
SERVIÇO:		COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL							
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	241,59	97,57	153,73		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	111,67	29,11	86,07		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	393,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							830,45		
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		867,75		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,86		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									3,86
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,41
BDI									0,41
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									4,27

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40001								DATA BASE:	
SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
B - MÃO DE OBRA					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		528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,34		
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		0,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,03		
					BDI		0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM: 40315										
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		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	238,52	104,07	238,52			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			238,52		
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			275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				238,52
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				275,82
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,61
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		1,00000	M3	0,50	0,50			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				0,50
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO 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				4,11
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,44
					BDI				0,44
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				4,55

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40335								
SERVIÇO:	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)								
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	241,59	97,57		137,89	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,180000	0,820000	111,67	29,11		43,97	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34		192,33	
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	266,94	61,04		124,86	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	182,69	53,78		120,80	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								623,54	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28		14,64	
20013	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%			1,00000	H	29,07		29,07	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			6,00000	H	22,66		135,96	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		179,67			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		803,21			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		14,42			
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			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	168,64	64,36	168,64
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					168,64
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%						0,10000	H	22,10	2,21
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					5,13
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					173,77
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					2,53
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					2,53
					BDI					0,27
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	257,48	43,78	257,48			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			257,48		
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			283,06		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,48		
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					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	111,67	29,11	67,90		
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	13,08	8,41	10,59		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	227,71	60,34	227,71		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							383,58		
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		443,54		
					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							0,03		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,32		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 (25kg)	1,00000	0,300000	0,700000	32,95	31,22	31,73		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,200000	0,800000	182,69	53,78	79,55		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	1,00000	0,300000	0,700000	63,25	20,27	33,15		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,71	0,48	1,42		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							145,85		
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		190,99			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		336,84			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		336,84			
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	132,64	132,64		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							132,64		
E - TEMPO 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							469,48		
BDI							50,79		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							520,27		

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 051/2025									
ITEM: 41289									
SERVIÇO: ENLEIVAMENTO (SVA)		DATA BASE:							
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 051/2025									
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	1,51		0,10		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO 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									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40019								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.491,49		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.587,07			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27			
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							8,27		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,89		
BDI							0,89		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,16		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		40130								
SERVIÇO:		REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO								
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	241,59	97,57	241,59			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			241,59		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64			
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			300,43		
					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			0,35		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,03		
					BDI			0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,38		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	00029								
SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO						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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			238,52	
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			297,36	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,89	
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			3,89	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,42	
					BDI			0,42	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			4,31	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	471,68	43,78	471,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					471,68
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					528,71
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,34
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					0,34
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,03
					BDI					0,03
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,37

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,28	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,03	
					BDI			0,03	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,31	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40019								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.491,49		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.587,07			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27			
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							8,27		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,89		
BDI							0,89		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,16		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	241,59	97,57	139,33		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	111,67	29,11	72,03		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	264,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							672,77		
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%	1,00000	H	22,66		22,66			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,94		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		724,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,30		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							4,30		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,46		
BDI							4,76		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45150								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								
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	36,43	6,32	1,46		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	471,68	43,78	471,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68		
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			528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34		
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			0,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,03		
					BDI			0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,37		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40019								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1.491,49		
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		95,58		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		1.587,07		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							8,27		
BDI							0,89		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,16		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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			0,80	
					BDI			0,80	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			8,24	

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 051/2025									
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	241,59	97,57	139,33		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	111,67	29,11	72,03		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	264,88		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							672,77		
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%	1,00000	H	22,66		22,66			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,94		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		724,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,30		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							4,30		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,46		
BDI							0,46		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,76		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	36,43	6,32	1,46		

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

1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	4.036,63	13,72
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	11,74	0,74
2491	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	2,20	0,05
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	214,35	0,32
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,18	2,35
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	9,21	8,60
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	42,74	0,05
2858	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	49,06	0,07
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS	0,22540	PAC	18,19	4,10
2860	RRANCA				
	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	40,10	0,11
2861	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	12,55	0,97
2862	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	5,76	1,31
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	126,27	0,03
2864	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU	0,00030	UN	2.653,30	0,79
2865	FOI IIVAI FNTF				
	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU	0,00030	UN	1.769,45	0,53
2866	FOI IIVAI FNTF				
	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.308,62	0,39
H265	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	12,87	0,03
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	12,60	1,00
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	33,40	0,20
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	1,09	0,03
3422	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	64,82	0,25
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	162,07	1,11
1967	RIPAO DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	2,79	4,80
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	7,74	0,02
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	206,06	0,32
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	80,59	0,55
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	15,49	0,49
1970	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	17,50	0,77
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	28,47	0,45
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	32,49	0,25
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	277,00	0,22
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,40	0,03
1273	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	103,27	0,07
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	10,01	0,01
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	12,14	0,47
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	57,94	0,37
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	80,95	0,12
H237	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	72,84	0,10
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	158,88	0,23
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	31,93	0,68
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	69,58	1,11
H350	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	5,81	0,27
1703	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	46,98	3,50
1702	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	55,58	0,41
H676	CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	412,13	1,60
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	42,45	0,32
2372	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	8,84	0,02
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	81,50	0,50
H631	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	9,78	0,06
H102	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	2,20	0,02
H108	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DAGUA 32X1	0,01920	UN	20,96	0,40
H111	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	9,62	0,51
2493	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,23	0,01
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU	0,00120	UN	1.233,33	1,47
	FOI IIVAI FNTF				
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	10,89	0,23
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	1.213,06	0,36
2867	BOTUÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	346,67	0,93
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.407,95	0,56
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ	0,03550	UN	19,38	0,68
	RRANCA				
4056	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	31,44	0,45
4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	0,02080	UN	35,50	0,73
2386-OC	BRITA Nº1	0,01280	m3	70,00	0,89
2497-OC	BRITA Nº 2	0,01910	m3	70,00	1,33
2804-OC	AREIA GROSSA	0,03190	m3	153,34	4,89

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 142,21

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

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F- TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT	
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
							CUSTO UNITÁRIO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 227,53

BDI 24,61

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 252,14

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	00018									
SERVIÇO:	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA									
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 051/2025									
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 051/2025									
ITEM:		45005							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.							
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		93,56			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		93,56			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		93,56			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							93,56		
BDI							10,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							103,68		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	45030									
SERVIÇO:	LASTRO DE PEDRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
								HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				3,00000	H	22,66	67,98		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO 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	70,00	70,00		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 70,00										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 140,90										
BDI 15,24										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 156,14										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	216,93	43,78	68,02			
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	238,52	104,07	238,52			
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	3,00000	0,720000	0,280000	167,83	70,08	421,35			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			727,89		
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			786,73		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			17,27		
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			17,27		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,86		
					BDI			1,86		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			19,13		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236.90	60.06	23.69		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				23.69
B - MÃO DE OBRA					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				207.31
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				207.31
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				207.31
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				22.43
					BDI				22.43
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				229.74

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	11,84		
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	107,09	25,95	107,09		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							217,78		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		25,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		243,36			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		608,40			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							608,40		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							65,82		
BDI							674,22		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							674,22		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45166								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=30 MPA								
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	0,64		270,08			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	107,48		91,89			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	50,00		44,32			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	6,60		34,98			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							441,27		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71		6,71			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							531,85		
BDI							57,54		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							589,39		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	36,43	6,32	2,54
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									4,65
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%					0,50000	H	22,10	11,05
20016	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%					0,50000	H	29,42	14,71
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%					0,06997	h	29,11	2,03
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									27,79
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									32,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									32,44
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					27,79
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					32,44
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					32,44
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	16,28		5,20	
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	4,97		0,53	
11038	PRANCHA (TABUA) 2,5 X 15			0,30400	M	6,11		1,85	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									14,91
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									47,35
BDI									5,12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									52,47

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	00030								
SERVIÇO:	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				UNIDADE: ARE			
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		
42860	PATROLAMENTO	1,00000			ARE	3,76	3,76		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 3,76									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO 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 3,76									
BDI 0,40									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 4,16									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		471,68		
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		528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,34		
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		0,34		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,03		
					BDI		0,03		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40315									
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		238,52		
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		275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		3,61		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,39		
					BDI		0,39		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,00		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40316									
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO									
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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		238,52		
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		275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		1,00000		M3		0,50		0,50
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		0,50		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO 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		0,44		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		4,55		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40100							
SERVIÇO:		COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL							
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	241,59	97,57	153,73		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	111,67	29,11	86,07		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	393,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							830,45		
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		867,75		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,86		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							3,86		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,41		
BDI							0,41		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,27		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	471,68	43,78	471,68		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68	
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			528,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34	
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		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,34
							BDI		0,03
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,37

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		40003								
SERVIÇO:		DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		20,750				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	471,68	43,78	471,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68		
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			528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			25,48		
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			25,48		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			2,75		
					BDI			2,75		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			28,23		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	471,68	43,78	471,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68		
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			528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			63,70		
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			63,70		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			6,89		
					BDI			6,89		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			70,59		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40019								
SERVIÇO:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª 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	236,90	60,06	1.113,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	241,59	97,57	129,24		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	248,55	104,77	248,55		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		1.491,49
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		1.587,07
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,27
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		8,27
							BDI		0,89
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		9,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	248,55	104,77	248,55			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			248,55		
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			344,13		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,79		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			1,79		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,19		
					BDI			0,19		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,98		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		40091								
SERVIÇO:		ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE								
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	248,55	104,77	248,55			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			248,55		
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			344,13		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,71		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			2,71		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,29		
					BDI			0,29		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			3,00		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40100								
SERVIÇO:	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								
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	241,59	97,57	153,73		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	111,67	29,11	86,07		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	393,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							830,45		
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		867,75		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,86		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
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 051/2025										
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	471,68	43,78	471,68			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			471,68		
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			528,71		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,34		
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										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40120									
SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		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	216,93	43,78	216,93		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			216,93	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,17	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			268,10	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,28	
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		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	45005									
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3			
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 051/2025									
ITEM:	45010								
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.						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 (25kg)	0,25000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	8,23		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	0,25000	1,000000	0,000000	63,25	20,27	15,81		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		24,04		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,00000	H	22,66	90,64		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		93,56			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		117,60			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		117,60			
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				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45015								
SERVIÇO:	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3º CAT.						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 (25kg)	0.16000	1.000000	0.000000	32.95	31.22	5,27		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	0.05330	1.000000	0.000000	63.25	20.27	3,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							8,64		
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		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,14		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							323,14		
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
10015	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA			0,20000		Kg		15,43	
10088	SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm			0,00160		un		1.173,77	
10410	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m			1,42450		un		18,89	
10420	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m			0,21370		un		24,19	
10425	NONEL INICIADOR - C = 150,0 m			0,07120		un		222,36	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							52,84		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							375,98		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							40,68		
BDI							416,66		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							416,66		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS											
CEL ENGENHARIA											
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025											
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 EQUIVALENTE				1,00000	0,040000	0,000000	112,19	45,78	4,48	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										4,48	
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					5,96	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					5,96	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
										UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
										UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
										UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										5,96	
BDI										0,64	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										6,60	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			0,80		
					BDI			0,80		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			8,24		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	40100								
SERVIÇO:	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								
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	241,59	97,57	153,73		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	111,67	29,11	86,07		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	192,33	82,34	192,33		
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	266,94	61,04	393,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							830,45		
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		867,75		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,86		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							3,86		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,41		
BDI							0,41		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4,27		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	23,69		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		23,69		
B - MÃO DE OBRA					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		207,31		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		207,31		
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									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	11,84		
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	107,09	25,95	107,09		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22	98,85		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							217,78		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		25,58			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		243,36			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		608,40			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							608,40		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							65,82		
BDI							65,82		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							674,22		

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 051/2025									
ITEM:	00034								
SERVIÇO:	MONTAGEM DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M								DATA BASE:
PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000				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 051/2025									
ITEM:	45235								
SERVIÇO:	NEOPRENE								
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%			0,02100	H	29,28	0,61		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			0,21000	H	29,48	6,19		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		6,80			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		6,80			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		6,80			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
11001	APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	0,39000	dm3	120,60	47,03				
10098	ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	0,15000	m2	20,53	3,07				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		50,10		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		56,90		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		6,15		
					BDI		6,15		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		63,05		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			

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

1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	4.036,63	13,72
2854	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	11,74	0,74
2491	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	2,20	0,05
H581	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	214,35	0,32
2855	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,18	2,35
2856	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	9,21	8,60
2857	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	42,74	0,05
2858	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	49,06	0,07
2859	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS	0,22540	PAC	18,19	4,10
2860	RRANCA				
	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	40,10	0,11
2861	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	12,55	0,97
2862	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	5,76	1,31
2863	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	126,27	0,03
2864	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU	0,00030	UN	2.653,30	0,79
	FOI IIVAI FNTF				
2865	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU	0,00030	UN	1.769,45	0,53
	FOI IIVAI FNTF				
2866	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.308,62	0,39
H265	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	12,87	0,03
2699	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	12,60	1,00
H117	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	33,40	0,20
H134	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	1,09	0,03
3422	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	64,82	0,25
H198	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	162,07	1,11
1967	RIPAÓ DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	2,79	4,80
H539	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	7,74	0,02
H212	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	206,06	0,32
H266	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	80,59	0,55
H215	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	15,49	0,49
1970	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	17,50	0,77
H606	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	28,47	0,45
H587	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	32,49	0,25
H217	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	277,00	0,22
H221	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,40	0,03
1273	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	103,27	0,07
3475	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	10,01	0,01
3477	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	12,14	0,47
H440	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	57,94	0,37
H236	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	80,95	0,12
H237	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	72,84	0,10
H238	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	158,88	0,23
H336	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	31,93	0,68
H338	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	69,58	1,11
H350	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	5,81	0,27
1703	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	46,98	3,50
1702	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	55,58	0,41
H676	CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	412,13	1,60
H585	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	42,45	0,32
2372	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	8,84	0,02
H145	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	81,50	0,50
H631	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	9,78	0,06
H102	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	2,20	0,02
H108	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DAGUA 32X1	0,01920	UN	20,96	0,40
H111	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	9,62	0,51
2493	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,23	0,01
H687	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU	0,00120	UN	1.233,33	1,47
	FOI IIVAI FNTF				
H401	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	10,89	0,23
3774	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	1.213,06	0,36
2867	BOTUÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	346,67	0,93
2868	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.407,95	0,56
4053	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ	0,03550	UN	19,38	0,68
	RRANCA				
4056	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	31,44	0,45
4057	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	0,02080	UN	35,50	0,73
2386-OC	BRITA Nº1	0,01280	m3	70,00	0,89
2497-OC	BRITA Nº 2	0,01910	m3	70,00	1,33
2804-OC	AREIA GROSSA	0,03190	m3	153,34	4,89

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 142,21

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

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE FERT. E IRR.									
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 227,53

BDI 24,61

CUSTO UNITÁRIO TOTAL 252,14

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
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		
1317-OC	ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)			1,00000	KWH	1,04		1,04	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		1,04
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 051/2025									
ITEM:	45145								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)								
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	36,43	6,32	1,46		
									</

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45166								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=30 MPA								
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	0,64	270,08				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	107,48	91,89				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	50,00	44,32				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	6,60	34,98				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							441,27		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71	6,71				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							531,85		
BDI							57,54		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							589,39		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 (25kg)	1,00000	0,500000	0,500000	32,95	31,22	32,08		
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	1,00000	0,500000	0,500000	63,25	20,27	41,75		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								73,83	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								106,83	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								180,66	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								90,33	
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		
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			0,01200	M3	484,04	5,80		
47055	FABRICAÇÃO DE GUARDA- CORPO (BC/AC) (SVA)			1,00000	m	126,11	126,11		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								131,91	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								222,24	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								24,04	
BDI								24,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								246,28	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		28,52		57,04		
M0963	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 3,00 MM E SEÇÃO DE 80 X 80 MM	1,63333	M		70,76		115,57		
M0971	SUORTE EM AÇO-CARBONO PARA CORRIMÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO	3,33333	UN		22,28		74,26		
M0972	FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA USINAGEM DE METAIS	0,04444	L		22,85		1,01		
M1378	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	25,83958	KG		9,88		255,29		
M1406	BROCA DE AÇO RÁPIDO - D = 12,5 MM E C = 151 MM	0,01111	UN		36,89		0,40		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						503,57	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
3807863DN	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,33333	M		9,86		32,86		
1400975DN	CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA	8,32500	H		3,94		32,80		
2408057DN	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO ELETRODO	0,73837	H		94,50		69,77		
5605942DN	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON	2,00000	M2		47,74		95,48		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						230,91	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						737,99	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						79,85	
		BDI						79,85	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL						817,84	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45150								
SERVIÇO:	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 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	36,43	6,32	1,46		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:	45060									
SERVIÇO:	ENCHIMENTO COM ARGILA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000		UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
								HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				4,00000	H	22,66	90,64		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					93,56
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					93,56
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					93,56
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		
								UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		93,56	
							BDI		10,12	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		103,68	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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 COM CAPACIDADE DE 300KG	1,00000	1,000000	0,000000	29,29	10,36	29,29			
			1,000000	0,000000	30,87	30,07	30,87			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			60,16		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			60,16		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,04		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
M0511	ABRASIVO TIPO GRANALHA DE AÇO			0,28936	KG	11,68	3,37			
M0512	BICO VENTURI LONGO - D=7,9MM (5/16")			0,00013	UN	631,53	0,08			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			3,45		
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			9,49		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,02		
					BDI			1,02		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			10,51		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	224,83	71,69	224,83		
E9028	BOMBA DE ALTA PRESSÃO PARA HIDROJATEAMENTO COM CAPACIDADE DE 18 MPA - 5,20KW	1,00000	1,000000	0,000000	40,78	30,32	40,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								265,61	
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								288,27	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								5,12	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								5,12	
BDI								0,55	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								5,67	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		4915650DN								
SERVIÇO: INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO MANUAL						DATA BASE:				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,955					UNIDADE:		Kg	
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 051/2025									
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	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		16,79		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66		22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		22,66		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		39,45		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		15,84		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
M1242	COROA DIAMANTADA - D = 15,87 MM (5/8?)	0,20000	UN	236,15	47,23		47,23		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		47,23		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		63,07		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		6,82		
					BDI		6,82		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		69,89		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	218,25	57,83	105,95			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			105,95		
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			199,51		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,65		
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					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		4915686DN							
SERVIÇO:		LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM OAE						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		5,000				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	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000		H		22,66	
								22,66	
								22,66	
								4,53	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		22,66	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		22,66	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,53	
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									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			32,13
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			
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			86,57
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			86,57
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
10044	PREGO	0,20000	KG	16,28		3,25				
10048	SARRAFO	1,00000	M	2,52		2,52				
11020	MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	0,40000	m	10,91		4,36				
11021	PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	0,25000	m	25,00		6,25				
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			16,38
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			102,95
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			11,13
							BDI			11,13
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			114,08

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		2408078DN							
SERVIÇO:		PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 &#924 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 COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1.000 ML E COMPRESSOR DE 1.50 KW	1,00000	1,000000	0,000000	0,45	0,31	0,45		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40510		DATA BASE:							
SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		UNIDADE: T					
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 051/2025											
ITEM:		40525									
SERVIÇO:		FORNECIMENTO DE CAP-50/70									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000							UNIDADE:		T
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					

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 051/2025									
ITEM:		40495							
SERVIÇO:		FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO							
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 051/2025									
ITEM: 45155		DATA BASE:							
SERVIÇO: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)									
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 MÃO 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	AÇO CA - 50	1,10000	KG	4,20	4,62				
11003	ARAME RECOZIDO	0,01500	KG	13,19	0,19				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			4,81				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			10,09				
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,09				
		BDI			1,09				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL			11,18				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	112,19	45,78	16,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		16,82		
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 MÃO DE OBRA		148,00		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		164,82		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		164,82		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			3,62000	KG	0,64	2,31		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,01260	T	107,48	1,35		
10063	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1			1,05000	m	235,00	246,75		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		250,41		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		415,23		
					BDI		44,92		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		460,15		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	112,19	45,78	16,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		16,82		
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		245,97		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		245,97		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	6,80000	KG	0,64	4,35				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,02355	T	107,48	2,53				
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	1,05000	m	295,00	309,75				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		316,63		
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		562,60		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		60,87		
					BDI		60,87		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		623,47		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	112,19	45,78	16,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		16,82		
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		312,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		312,00		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			11,33000	KG	0,64	7,25		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,03915	T	107,48	4,20		
10065	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1			1,05000	m	425,00	446,25		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		457,70		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		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		769,70		
					BDI		83,28		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		852,98		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	112,19	45,78	16,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		16,82		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,56000	H	29,28	45,67		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			11,83000	H	22,66	268,06		
20017	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			3,75000	H	29,48	110,55		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		424,28		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		441,10		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		441,10		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			14,16000	KG	0,64	9,06		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,04950	T	107,48	5,32		
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1			1,05000	m	605,00	635,25		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		649,63		
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)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		1.090,73		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		118,01		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.208,74		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL N° 051/2025									
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									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			1,51800		m3		339,51 515,37	
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			0,06000		m3		474,98 28,49	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			3,35000		M2		48,39 162,10	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								705,96	
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								705,96	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								76,38	
BDI								76,38	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								782,34	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
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			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				HORÁRIO TOTAL			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	2,27800			m3	339,51		773,40	
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,06000			m3	474,98		28,49	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	4,62000			M2	48,39		223,56	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								1.025,45	
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								1.025,45	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								110,95	
BDI								110,95	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1.136,40	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				CUSTO			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				UNITÁRIO			
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	339,51		2.096,81		
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,12000		m3	474,98		56,99		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	9,30000		M2	48,39		450,02		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								2.603,82	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT	CUSTO UNITÁRIO		
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								2.603,82	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								281,73	
BDI								2.885,55	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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%			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							323,24		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							81,62		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,64	212,48				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	107,48	97,21				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	50,00	42,82				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	6,60	27,72				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							380,23		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71	6,71				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							468,56		
BDI							50,69		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							519,25		

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 051/2025									
ITEM:	45160								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=20 MPA								
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		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							82,26		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	364,00000	KG	0,64	232,96				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,88500	T	107,48	95,11				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,86700	T	50,00	43,35				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,60000	KG	6,60	30,36				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							401,78		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71	6,71				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							490,75		
BDI							53,09		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							543,84		

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 051/2025									
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	5,37	0,69	5,37		
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	1,59	1,08	3,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							11,75		
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		262,70		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		274,45		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		65,58		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			350,00000	KG	0,64	224,00		
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			1,72500	T	107,48	185,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						409,40			
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						474,98			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						51,39			
BDI						526,37			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						526,37			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	45166								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=30 MPA								
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	0,64		270,08			
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	107,48		91,89			
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	50,00		44,32			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	6,60		34,98			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							441,27		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71		6,71			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							531,85		
BDI							57,54		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							589,39		

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 051/2025										
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			

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 051/2025										
ITEM:		40607								
SERVIÇO:		ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA								
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	241,59	97,57	139,33			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,170000	0,830000	266,94	61,04	96,03			
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,540000	0,460000	182,69	53,78	123,38			
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	1,000000	0,000000	186,29	66,07	186,29			
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00000	0,410000	0,590000	246,14	71,25	142,94			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							687,97			
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		935,62			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		16,25			
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	118,35		118,35			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							118,35			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							134,60			
BDI							14,56			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							149,16			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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 EQUIVALENTE	1,00000	0,150000	0,850000	112,19	45,78	55,73		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			55,73	
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			151,31	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,89	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	70,00	70,00				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			70,00	
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			70,89	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			7,67	
					BDI			7,67	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			78,56	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	467,00000	KG	0,64	298,88				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,81032	T	107,48	87,09				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,89100	T	50,00	44,55				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,90000	KG	6,60	38,94				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							469,46		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71	6,71				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							561,00		
BDI							60,70		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							621,70		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		0307084DN								
SERVIÇO:		LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFEÇÃO 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 KW	0,12048	1,000000	0,000000	23,42	3,20	2,82			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	0,60241	1,000000	0,000000	10,69	0,75	6,43			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					10,10
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO 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 MÃO DE OBRA					74,80
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					84,90
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					16,98
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
M1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPONENTE PARA REPAROS ESTRUTURAIS	2,40000	KG	5,49		13,17				
M1385	DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA CONCRETO E ASFALTO - D = 350 MM	0,00667	UN	461,64		3,07				
M1391	PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 22 MM E C = 1,00 M	0,00080	UN	491,57		0,39				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					16,63
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					33,61
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					3,63
					BDI					3,63
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					37,24

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		1608148DN							
SERVIÇO:		PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM							
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	755,28		151,05			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		151,05		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		210,46		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		22,77		
					BDI		22,77		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		233,23		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
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 - 3,70 KW	1,00000	1,000000	0,000000	40,70	33,62	40,70		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							43,58		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
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							186,36		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							152,13		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
10094	PEDRISCO	0,36225		M3	78,40		28,40		
M0083	ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	1811,25000		KG	1,77		3.205,91		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							3.234,31		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							3.386,44		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							366,41		
BDI							3.752,85		
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

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 051/2025										
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			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		45151							
SERVIÇO:		TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES							
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	286,03	119,71	18.305,92		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		18.305,92		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			64,00000	H	22,66	1.450,24		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		1.453,16		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		19.759,08		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		98,79		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM: 40430										
SERVIÇO: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO		DATA BASE:								
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	236,90	60,06	236,90			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					236,90
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		236,90		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,19		
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		2,19			
					BDI		0,23			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,42			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40530							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO							
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	227,71	60,34	227,71		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			227,71	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			227,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,52	
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			1,52	
					BDI			0,16	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,68	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40440							
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		225,000						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	236,90	60,06	236,90		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				236,90
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				236,90
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,05
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,05
					BDI				0,11
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	236,90	60,06	236,90			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					236,90
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 051/2025									
ITEM:		40455							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS							
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	236,90	60,06	236,90		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		236,90		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		236,90		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,94		
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									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	227,71	60,34	227,71		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			227,71	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			227,71	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,28	
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			2,28	
					BDI			0,24	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			2,52	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	236,90		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,02500	1,000000	0,000000	241,59	97,57	6,03		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,02500	1,000000	0,000000	266,94	61,04	6,67		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		249,60		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		249,60		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		1,94		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,94		
					BDI		0,20		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,14		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40449									
SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER		DATA BASE:							
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	218,25	57,83	218,25		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			218,25	
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			263,57	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,17	
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,17	
					BDI			0,12	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,29	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40450							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER						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	218,25	57,83	218,25		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			218,25	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			218,25	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,58	
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,58	
					BDI			0,06	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,64	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	236,90	60,06	236,90		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			236,90	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			236,90	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,40	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,40	
					BDI			0,15	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,55	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	218,25	57,83	218,25		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		218,25		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		218,25		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,58		
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,58		
					BDI		0,06		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		0,64		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 47050									
SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO		DATA BASE:							
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	218,25	57,83	218,25		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			218,25	
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			263,57	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,17	
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,17	
					BDI			0,12	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			1,29	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40454							
SERVIÇO:		TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		357,500						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	218,25	57,83	218,25		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		218,25		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		218,25		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO		UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	236,90	60,06	236,90			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			236,90		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			236,90		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,75		
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			1,75		
					BDI			0,18		
					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

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	266,28	37,74	266,28		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			266,28	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			266,28	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,51	
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			0,51	
					BDI			0,05	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			0,56	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM: 44021		DATA BASE:								
SERVIÇO: TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)										
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	236,90	60,06	236,90			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					236,90
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO					
					HORÁRIO TOTAL					
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		236,90			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		2,14			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,14			
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		2,14			
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,23			
					BDI		0,23			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,37			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
			1,000000	0,000000	236,90	60,06	236,90		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			236,90	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			236,90	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,86	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,86	
					BDI			0,20	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			2,06	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		40099							
SERVIÇO:		TRANSPORTE LOCAL MAT. 2ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		105,730				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	236,90	60,06	236,90		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			236,90	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			236,90	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,24	
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				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			2,24	
					BDI			0,24	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL			2,48	

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 051/2025									
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		
			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			
10207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	1,00000	Km	6,28		6,28			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
6,28									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
						UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
6,28									
0,67									
6,95									

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 051/2025									
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			BDI	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 40315									
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA		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	238,52	104,07	238,52		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		238,52		
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		275,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,61		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
3,61									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		41285								
SERVIÇO:		VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		169,000						UNIDADE: M3		
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	241,59	97,57	241,59			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			241,59		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			14,64		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			256,23		
					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			BDI		
					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 051/2025									
ITEM:		41291							
SERVIÇO:		SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,588				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%	0,01000	H	29,28	0,29				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				22,95			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				22,95			
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				39,01			
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)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
39,01									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 41292		DATA BASE:							
SERVIÇO: OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)									
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	111,67	29,11	45,61		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		45,61		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,01000	H	29,28	0,29		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			10,00000	H	22,66	226,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		226,89		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		272,50		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,72		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		2,72		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		BDI		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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 051/2025										
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			
				0,000000	8,61	0,47	51,66			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			51,66		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
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			235,28		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			784,26		
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			784,26		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			BDI		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	130,54	46,64	130,54		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			130,54	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,02000	H	29,28	0,58	
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				2,00000	H	22,66	45,32	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			45,90	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			176,44	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			402,09	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			402,09	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			BDI	
					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 051/2025										
ITEM: 42425		DATA BASE:								
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			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
					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			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		42491								
SERVIÇO:		USINAGEM PMF (EXC. FORN.BET. E TRANSP.) (BC)								
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	257,48	43,78	131,39			
30043	GRUPO GERADOR 174 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	130,35	9,24	130,35			
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	77,38			
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	57,61	45,89	57,61			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							396,73			
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							482,27			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							22,27			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,91950	T	50,00	45,97			
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,92000	M3	70,00	64,40			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							110,37			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							132,64			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	42496								
SERVIÇO:	USINAGEM DE 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		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,740000	0,260000	257,48	43,78	201,91		
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	130,35	9,24	130,35		
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	38,69	23,84	38,69		
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	82,49	49,29	82,49		
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							733,11		
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							853,03		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							30,82		
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	34,71264	KG	0,64	22,21				
10032	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,20000	Kg	2,00	38,40				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,09724	T	107,48	10,45				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43985	T	50,00	21,99				
10093	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,80714	M3	70,00	56,50				
10094	PEDRISCO	0,35496	M3	78,40	27,82				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							177,37		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							208,19		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		291,81		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		322,13		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		81,98		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280,53418	KG	0,64	179,54				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,89922	T	107,48	96,64				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,10262	T	50,00	55,13				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					331,31				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					413,29				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					BDI				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	42836								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)								
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 HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							291,81		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							323,24		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							81,62		
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,64	212,48				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	107,48	97,21				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	50,00	42,82				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	6,60	27,72				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							380,23		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
							(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							461,85		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	42838								
SERVIÇO:	CONCRETO FCK=20 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	0,900000	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		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							82,26		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	364,00000	KG	0,64	232,96				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,88500	T	107,48	95,11				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,86700	T	50,00	43,35				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,60000	KG	6,60	30,36				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							401,78		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO 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							484,04		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		42841								
SERVIÇO:		CONCRETO CICLÓPICO 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			

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 051/2025									
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	241,59	97,57	24,15		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		24,15		
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		24,44		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,76		
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		3,76		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		BDI		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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%			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							323,24		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							81,62		
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,64	212,48				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	107,48	97,21				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	50,00	42,82				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	6,60	27,72				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							380,23		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,71	6,71				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							6,71		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
		(LN)		(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							468,56		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	8,49	0,80	8,49		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			8,49	
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			60,43	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,71	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			6,71	
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	5,37	0,69	5,37		
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	1,59	1,08	3,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							11,75		
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		262,70		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		274,45		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		65,58		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				350,00000	KG	0,64	224,00	
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				1,72500	T	107,48	185,40	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							409,40		
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							474,98		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							BDI		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		47020							
SERVIÇO:		FORMA DE PLACA COMPENSADA				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	36,43	6,32	1,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2,67		
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		40,77		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		40,77		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
10044	PREGO				0,02365	KG	16,28	0,38	
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		7,62		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		48,39		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		BDI		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		47021							
SERVIÇO:		CONFECCÃO 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				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM: 47024									
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM		DATA BASE:							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		9,183				UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	112,19	45,78	112,19		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			112,19	
B - MÃO DE OBRA					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			137,77	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			15,00	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
						</			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	5,37	0,69	1,62		
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	1,00000	0,500000	0,500000	3,75	2,32	3,03		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							7,01
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							190,11
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							95,05
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	13,74000	KG	0,64	8,79				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,03780	T	107,48	4,06				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,04500	T	50,00	2,25				
10069	ACO CA - 50	3,80000	KG	4,20	15,96				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							31,06
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)
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							
		BDI							
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							
		126,11							

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	HORÁRIO TOTAL		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,400000	0,600000	257,48	43,78	129,25		
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	1,00000	0,510000	0,490000	247,22	165,38	207,11		
30043	GRUPO GERADOR 174 KVA	1,00000	0,510000	0,490000	130,35	9,24	70,99		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							407,35		
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 MÃO DE OBRA		73,62			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		480,97			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		8,35			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	2,20005	T	50,00	110,00				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		110,00			
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		118,35			
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		BDI			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:	0605604DN								
SERVIÇO:	ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE JAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER								
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	18.79	6.12	18.79
E9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA COM CAPACIDADE DE 1,08 M³/H (18 l / MIN) E MISTURADOR COM TAMBOR DE 0.100 M³ - 6.20 KW			1.00000	1.000000	0.000000	41,18	35,66	41,18

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		4816000DN							
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,375		UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30185	GERICA 180 l	1,00000	0,190000	0,810000	1,59	1,08	1,17		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				1,17
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
					HORÁRIO TOTAL				
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		181,28			
				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		486,53		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		BDI		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		3806428DN							
SERVIÇO:		PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,143						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	
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				1,00000		H 22,10		22,10
20015	MONTADOR - ENCARGOS = 187,85%				1,00000		H 29,18		29,18
PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,28	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		51,28	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		23,93	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
M0537	SAPATA AJUSTÁVEL PARA ANDAIME - BASE QUADRADA DE 15 X 15 CM		0,02000		UN		96,04		1,92
M0538	ESCADA METÁLICA TIPO MARINHEIRO PARA ANDAIME		0,01000		M		190,07		1,90
M0539	QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO PARA ANDAIME - H = 100 CM E L = 100 CM		0,02000		UN		203,93		4,07
M0542	DIAGONAL TUBULAR PARA ANDAIME - C = 141 CM		0,00500		UN		68,91		0,34
M0545	PLATAFORMA METÁLICA DE PISO PARA ANDAIME - C = 100 E L = 33 CM		0,01500		UN		202,24		3,03
M0548	QUADRO TUBULAR TIPO GUARDA-CORPO PARA ANDAIME - H = 120 CM E L = 100 CM		0,02000		UN		287,84		5,75
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		17,01	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		40,94	
						BDI			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	1,00000	1,000000	0,000000	1,42	0,78	1,42			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							12,11			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10		22,10				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							22,10			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							34,21			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							2,61			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
M0408	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE EM AÇO ZINCADO PARA CONCRETO - D = 12,5 MM	1,00000	UN	7,16		7,16				
M1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM	0,00455	UN	20,53		0,09				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							7,25			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							9,86			
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30195	GRUPO GERADOR 23 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	23,80	5,72	23,80			
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A	1,00000	1,000000	0,000000	0,20	0,11	0,20			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					24,00
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					36,94
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					10,67
PRODUÇÃO DA EQUIPE									CUSTO	
									UNITÁRIO	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
M0532	ESCORA TUBULAR GALVANIZADA REGULÁVEL TELESCÓPICA PARA TUNNEL LINER - I = 2.42 A 4.00 M F CAPACIDADE DE 1.750 A 625 KG	0,15463	KG	21,55	3,33					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					3,33
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO				
						UNITÁRIO				
					CUSTO 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					14,00
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
E9779	GRUPO GERADOR - 113 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	149,42	103,40	149,42		
				0,000000	91,98	10,67	91,98		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		241,40		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	HORÁRIO TOTAL				
					44,20				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		44,20		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		285,60		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		3,94		
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		3,94		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		4816016DN							
SERVIÇO:		RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		66,400				UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
E9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	350,95	29,21	350,95		
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.50 M³ - 105 KW	1,00000	0,460000	0,540000	295,82	134,40	208,64		
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	1,00000	1,000000	0,000000	311,95	216,35	311,95		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		871,54		
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		1.052,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		15,85		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2110	MANDÍBULA MÓVEL PARA BRITADOR - ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO COM L = 930			0,00004	UN	21.746,37	0,86		
M2111	MM MANDÍBULA FIXA PARA BRITADOR - ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO COM L = 930 MM			0,00006	UN	27.576,98	1,65		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		2,51		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4816010DN	ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA			0,57000	M3	35,47	20,21		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		20,21		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT		CUSTO UNITÁRIO		
									(LN)
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		38,57		
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
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	23,80	5,72	23,80			
E9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	1,00000	1,000000	0,000000	0,30	0,16	0,30			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					24,10
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO				
						HORÁRIO TOTAL				
20003	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10			
21030	SOLDADOR - ENCARGOS = 158,94%			1,00000	H	38,81	38,81			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					60,91
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					85,01
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					63,37
PRODUÇÃO DA EQUIPE										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
M1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	1,00000		KG	31,13		31,13			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					31,13
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					94,50
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		5605942DN							
SERVIÇO:		PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		5,449							
		UNIDADE: M2							
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	18,79	6,12	18,79		
E9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE SIMPLES DE 5,50 KW	1,00000	1,000000	0,000000	21,96	12,13	21,96		
F FSTUFA DF 2X120.000 KCAI									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		41292								
SERVIÇO:		OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)								
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	111,67	29,11	45,61			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			45,61
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO			
							HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,01000	H	29,28	0,29		
20031	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				10,00000	H	22,66	226,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		226,89			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		272,50			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,72			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
							UNITÁRIO			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			2,72
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
							BDI			
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		291,81		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		322,13		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		81,98		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280,53418	KG	0,64	179,54				
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,89922	T	107,48	96,64				
10082	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,10262	T	50,00	55,13				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					331,31				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO				
					UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					413,29				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					BDI				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	8,49	0,80	8,49		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			8,49	
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			60,43	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			6,71	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO		
							UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO			
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			6,71	
					BDI				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
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	5,37	0,69	5,37		
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	1,59	1,08	3,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							11,75		
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		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		262,70		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		274,45		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		65,58		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				350,00000	KG	0,64	224,00	
10081	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				1,72500	T	107,48	185,40	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							409,40		
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							474,98		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							BDI		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITARIOS										
CEL ENGENHARIA										
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025										
ITEM:		4016096DN								
SERVIÇO:		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³							DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		230,190						UNIDADE:		M3
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DF 1.56 M³ - 118 KW	1,00000	1,000000	0,000000	322,44	159,58	322,44			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					322,44
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					345,10
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,49
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO					
					UNITÁRIO					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo	DMT	CUSTO UNITÁRIO				
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,49
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS									
CEL ENGENHARIA									
AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - EDITAL Nº 051/2025									
ITEM:		4816010DN							
SERVIÇO:		ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA						DATA BASE:	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,450				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	0,480000	0,520000	216,93	43,78		126,88	
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	1,00000	1,000000	0,000000	32,95	31,22		32,95	
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	443,01	213,15		443,01	
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.50 M³ - 105 KW	1,00000	1,000000	0,000000	295,82	134,40		295,82	
E9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	1,00000	1,000000	0,000000	43,13	12,63		43,13	
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	3,00000	0,880000	0,120000	297,05	98,99		819,81	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1.761,60	
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								1.864,30	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								22,61	
PRODUÇÃO DA EQUIPE									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
				UNITÁRIO		UNITÁRIO			
M2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA			0,46138	KG	15,43		7,11	
M2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2")			0,00033	UN	659,88		0,21	
M2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2") E C = 3,05 M			0,00015	UN	2.219,17		0,33	
M2066	LUA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2")			0,00024	UN	350,04		0,08	
M2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM (1 1/2")			0,00012	UN	1.132,12		0,13	
M2138	NONEL DE COLUNA - C = 12,0 M			0,02000	UN	24,83		0,49	
M2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M			0,01429	UN	19,45		0,27	
M2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M			0,00786	UN	24,19		0,19	
M2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12			0,00333	UN	1.173,77		3,90	
M2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M			0,00071	UN	222,35		0,15	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								12,86	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
				UNITÁRIO		UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO			
				UNITÁRIO		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								35,47	
BDI									
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	2.906,57	6.443,28
20013	GREDISTA	h	177,45	10,48	29,07
20015	MONTADOR	h	187,85	10,14	29,18
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	172,31	11,20	30,49
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	161,13	13,65	35,64
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	176,36	10,51	29,04
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	139,38	20,16	48,25
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	177,82	10,48	29,11
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	150,64	17,47	43,78
20017	PEDREIRO	h	178,19	10,60	29,48
20019	PINTOR	h	178,76	10,58	29,49
20031	SERVENTE	h	207,09	7,38	22,66
21030	SOLDADOR	h	158,94	14,99	38,81
0008	AJUDANTE	h	171,78	8,18	22,23
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	171,78	8,18	22,23
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	151,87	11,56	29,11
0006	ARMADOR	h	152,54	11,56	29,19
0028	AZULEJISTA	h	152,05	11,56	29,13
0034	CALCETEIRO	h	156,91	11,56	29,69
0020	CALHEIRO	h	164,41	10,32	27,28
0010	CARPINTEIRO	h	152,18	11,56	29,15
0012	ELETRICISTA	h	155,13	11,56	29,49
0011	ENCANADOR	h	157,75	11,56	29,79
0019	JARDINEIRO	h	178,10	7,46	20,74
0024	MARCENEIRO	h	151,40	11,56	29,06
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	152,45	11,56	29,18
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	h	152,80	11,56	29,22
0025	OFICIAL "B"	h	152,01	11,56	29,13
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	167,51	8,70	23,27
0004	PEDREIRO	h	152,01	11,56	29,13
0018	PINTOR	h	152,39	11,56	29,17
0013	POCEIRO	h	151,93	11,56	29,12
0021	SERRALHEIRO	h	152,34	11,56	29,17
0005	SERVENTE	h	180,43	7,25	20,33

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	GREDISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,07%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,85%	0,13%	7,24%	4,45%	0,92%	14,81%	0,44%	109,83%
20014	BLASTER	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,71%	4,84%	7,62%	0,91%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,43%	0,09%	4,70%	4,55%	0,93%	15,70%	0,31%	109,11%
20015	MONTADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%
20016	CARPINTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,18%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,78%	0,13%	7,13%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%
20017	PEDREIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
20018	ARMADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,09%	4,67%	2,86%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,45%	4,37%	0,92%	13,84%	0,57%	110,07%
20019	PINTOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,43%	4,76%	5,53%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,54%	0,13%	6,78%	4,47%	0,92%	15,01%	0,41%	109,76%
20023	RASTELEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%
20031	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%
21012	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%
21030	SOLDADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,56%	4,80%	6,57%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,20%	0,11%	5,74%	4,51%	0,92%	15,47%	0,38%	110,05%

Legenda:

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

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais e trabalhistas, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras, por meio da utilização da média móvel aritmética (ou média móvel simples), com exceção dos encargos do Grupo A referentes às leis sociais. Assim, posteriormente à obtenção do somatório dos percentuais dos encargos dos grupos B, C e D, é aplicada a média móvel aritmética dos três últimos resultados dos somatórios dos encargos dos mesmos grupos, e adicionado o somatório do grupo A da referência atual, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente

TABELA DE ENCARGOS																														
Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R\$)	Sem desoneração										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	8,03	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	24,03				
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	11,20	0,00%	0,00	109,90%	12,31	41,14%	4,61	2,36%	0,26	0,00%	0,00	8,87%	0,99	0,26%	0,03	9,75%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	172,31%	19,30	30,50				
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	13,65	0,00%	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				

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

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B2	Feriados
	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	Recidagem Tecnológica
	C1	Aviso Prévio Indenizado
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
	D1	Reincidência de A sobre B
Grupo D - Reincidência (%)	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

- Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
- Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais e trabalhistas, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras, por meio da utilização da média móvel aritmética (ou média móvel simples), com exceção dos encargos do Grupo A referentes às leis sociais. Assim, posteriormente à obtenção do somatório dos percentuais dos encargos dos grupos B, C e D, é aplicada a média móvel aritmética dos três últimos resultados dos somatórios dos encargos dos mesmos grupos, e adicionado o somatório do grupo A da referência atual, obtendo desta forma, os

VALOR MÃO DE OBRA																										
Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R\$)	Sem desoneração																	Encargos Totais	Valor Total
								Encargos Complementares																		
								Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte		Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Assist. Médica		Seguro de Vida				
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	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. METÁLICA	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	MARCEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	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)

ANEXO BINÔMIOS - MATERIAIS BETUMINOSOS

CAP 50/70 (TON)

DISBRAL		TX:	525,92
KM	332,00	X:	R\$ 3.913,28

CBAA	
KM NOVO	346,00
CAP COTAÇÃO	R\$ 3.387,36
CAP PROPOSTA	R\$ 3.408,64
40530 - TRANSPORTE BETUMINOSO	R\$ 1,52

TY:	504,64
Y:	R\$ 3.913,28

EXEQUÍVEL

RR-2C-E (TON)

DISBRAL		TX:	525,92
KM	332,00	X:	R\$ 3.892,60

CBAA	
KM NOVO	346,00
RR-2C-E COTAÇÃO	R\$ 3.366,68
RR-2C-E PROPOSTA	R\$ 3.526,69
40530 - TRANSPORTE BETUMINOSO	R\$ 1,52

TY:	504,64
Y:	R\$ 4.031,33

EXEQUÍVEL

RR-IC (TON)

DISBRAL		TX:	525,92
KM	332,00	X:	R\$ 2.799,88

CBAA	
KM NOVO	346,00
RR-IC COTAÇÃO	R\$ 2.273,96
RR-IC PROPOSTA	R\$ 2.433,97
40530 - TRANSPORTE BETUMINOSO	R\$ 1,52

TY:	504,64
Y:	R\$ 2.938,61

EXEQUÍVEL

EAI (TON)

DISBRAL		TX:	525,92
KM	332,00	X:	R\$ 2.469,89

CBAA	
KM NOVO	346,00
EAI COTAÇÃO	R\$ 1.943,97
EAI PROPOSTA	R\$ 2.002,81
40530 - TRANSPORTE BETUMINOSO	R\$ 1,52

TY:	504,64
Y:	R\$ 2.507,45

EXEQUÍVEL

RL-IC (TON)

DISBRAL		TX:	525,92
KM	332,00	X:	R\$ 3.079,70

CBAA	
KM NOVO	346,00
RL-IC COTAÇÃO	R\$ 2.553,78
RL-IC PROPOSTA	R\$ 2.713,80
40530 - TRANSPORTE BETUMINOSO	R\$ 1,52

TY:	504,64
Y:	R\$ 3.218,44

EXEQUÍVEL

ANEXO BINÔMIOS - AGREGADOS
AREIA COMERCIAL (TON)

AGREGADO DT COMERCIAL - JATAÍ	
KM	13,00

TX:	68,67
X:	R\$ 115,67

WAGNER OSCAR VILELA - MINEIROS	
KM NOVO	109,00
AREIA COMERCIAL COTAÇÃO	R\$ 47,00
AREIA COMERCIAL PROPOSTA	R\$ 107,48
45205 - TRANSPORTE AGREGADOS	R\$ 0,63

TY:	8,19
Y:	R\$ 115,67

EXEQUÍVEL



DETALHAMENTO CUSTO DOS EQUIPAMENTOS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%

Óleo Diesel R\$ 4,400

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
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	12	8,00	2500	10,00	842.849,04	0,60	Óleo Diesel	0,15	-	49,29	25,28	7,92	0,00	82,49	49,29
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	h	0	3,00	2000	10,00	4.281,42	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,72	0,35	0,00	0,00	1,07	0,72
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	h	450	7,00	2000	20,00	3.399.250,92	0,60	Óleo Diesel	0,13	-	178,44	145,68	257,40	43,78	625,30	222,22
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	h	119	7,00	2000	20,00	978.437,81	0,60	Óleo Diesel	0,13	-	43,57	41,93	68,06	43,78	197,34	87,35
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	h	7	6,00	1750	10,00	6.628,86	0,60	Óleo Diesel	0,14	-	0,69	0,37	4,31	0,00	5,37	0,69
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	h	4	6,00	1750	10,00	5.177,66	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	0,41	0,29	0,00	0,00	0,70	0,41
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	h	10	5,00	2000	20,00	38.214,92	0,60	Gasolina	0,35	-	3,73	2,29	17,78	0,00	23,80	3,73
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 l/min	h	5	5,00	2000	20,00	48.156,21	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	3,53	3,37	0,00	0,00	6,91	3,54
30140	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	h	2	5,00	2000	20,00	36.665,06	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	2,69	2,56	0,00	0,00	5,25	2,69
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	h	171	7,00	2000	40,00	2.178.858,54	0,90	Óleo Diesel	0,19	15,56	77,96	140,06	143,03	64,75	441,37	158,28
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	738.644,75	0,90	Óleo Diesel	0,14	5,27	24,29	47,48	129,36	30,49	236,90	60,06
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	h	136	7,00	2000	40,00	589.804,47	0,90	Óleo Diesel	0,10	4,21	35,38	37,91	59,84	30,49	167,83	70,08
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7,00	2000	40,00	694.184,93	0,90	Óleo Diesel	0,14	4,95	22,39	44,62	115,80	30,49	218,25	57,83
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	h	136	7,00	2000	40,00	927.991,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	6,62	17,92	59,65	113,69	88,71	286,59	113,25
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	h	323	7,00	2000	40,00	2.000.787,12	0,90	Óleo Diesel	0,14	14,29	77,54	128,62	198,96	35,64	455,05	127,47
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	h	210	7,00	2000	40,00	1.278.485,11	0,90	Óleo Diesel	0,19	9,13	47,62	82,18	175,56	30,49	344,98	87,24
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	h	136	7,00	2000	40,00	818.839,05	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,84	49,12	52,63	113,69	64,75	286,03	119,71
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	h	136	7,00	2000	40,00	1.128.674,79	0,90	Óleo Diesel	0,19	8,06	67,71	72,55	113,69	59,6	321,61	135,37
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143	7,00	2000	40,00	1.152.749,41	0,90	Óleo Diesel	0,19	8,23	33,63	74,10	119,54	64,75	300,25	106,61
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265	7,00	2000	40,00	1.015.804,35	0,90	Óleo Diesel	0,14	7,25	0,00	65,30	163,24	30,49	266,28	37,74
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188	7,00	2000	40,00	758.320,37	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,41	25,14	48,74	157,16	30,49	266,94	61,04
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	h	136	7,00	2000	40,00	613.725,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	4,38	36,82	39,45	113,69	30,49	224,83	71,69
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	744.115,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,31	24,54	47,83	119,54	30,49	227,71	60,34
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5,00	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	20,58	64,51	39,77	43,78	168,64	64,36
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	68,64	43,78	257,48	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	-	0,69	0,73	5,33	0,00	6,75	0,69
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	h	4	6,00	2000	20,00	12.576,16	0,80	Gasolina	0,35	-	1,05	0,83	7,28	0,00	9,16	1,05
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	h	331	6,00	2000	20,00	880.667,02	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	55,59	58,71	247,66	0,00	361,96	55,59
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM	h	27	6,00	2000	20,00	128.895,07	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	8,13	8,59	20,19	0,00	36,91	8,13
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	h	36	6,00	2000	20,00	240.999,75	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	20,27	16,06	26,92	0,00	63,25	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	60,58	0,00	107,09	25,95

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%

Óleo Diesel R\$ 4,400

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
30145	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTEÇÃO	h	15	7,00	2000	20,00	115.798,40	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	1,98	6,61	0,00	48,25	56,84	50,23
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	93.488,88	0,60	Nenhum	0,00	-	10,09	5,60	0,00	0,00	15,69	10,09
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	h	103	5,00	2000	30,00	1.079.155,01	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	60,29	75,54	58,91	43,78	238,52	104,07
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	h	118	5,00	2000	30,00	1.089.947,29	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	60,99	76,29	67,49	43,78	248,55	104,77
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	6,89	29,11	47,23	35,66
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	h	2	5,00	1200	20,00	14.323,03	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	2,32	1,43	0,00	0,00	3,75	2,32
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	8.598.872,81	1,00	Óleo Diesel	0,18	-	477,06	716,57	360,36	48,25	1.602,24	525,31
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	-	168,81	114,83	0,00	0,00	283,64	168,81
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	-	131,37	185,68	40,92	48,25	406,22	179,62
30200	MAQUINA 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	116,20	0,00	130,35	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	15,04	0,00	23,80	5,72
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	h	3	7,00	2000	30,00	3.100,00	0,50	Gasolina	0,26	-	0,20	0,11	4,22	0,00	4,53	0,20
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	h	32	7,00	2000	30,00	94.341,64	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	6,32	3,36	26,75	0,00	36,43	6,32
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA	h	54	7,00	2000	30,00	107.113,22	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	5,39	3,82	45,14	0,00	54,35	5,39
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T	h	0	10,00	2000	20,00	8.238,28	0,50	Nenhum	0,00	-	0,34	0,20	0,00	0,00	0,54	0,34
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	h	0	5,00	2000	20,00	21.638,01	0,80	Nenhum	0,00	-	2,11	1,73	0,00	29,11	32,95	31,22
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	h	1	5,00	2000	20,00	8.036,49	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,78	0,64	0,00	0,00	1,42	0,78
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	h	486	6,00	2000	20,00	3.416.488,07	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	203,59	199,29	320,76	48,25	771,90	251,85
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	h	45	5,00	2000	30,00	504.918,51	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	22,38	35,34	50,05	43,78	151,55	66,16
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	h	45	5,00	2000	30,00	423.092,39	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	0,00	29,61	50,05	43,78	123,44	43,78
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 l	h	13	5,00	2000	20,00	35.681,40	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,64	2,49	0,00	29,11	32,24	29,75
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93	7,00	2000	30,00	1.285.539,69	0,90	Óleo Diesel	0,15	-	53,79	82,64	61,38	43,78	241,59	97,57
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	-	103,99	121,38	24,64	43,78	293,79	147,77
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	h	145	6,00	2000	20,00	2.012.533,88	0,80	Óleo Diesel	0,15	-	169,37	134,16	95,70	43,78	443,01	213,15
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.918.707,80	1,00	Óleo Diesel	0,20	-	324,59	493,22	400,40	48,25	1.266,46	372,84
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	-	2,00	33,24	33,17	43,78	112,19	45,78

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%

Óleo Diesel R\$ 4,400

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
30135	ROÇADEIRA COSTAL	h	I	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 - 27 T	h	85	6,00	2000	20,00	1.074.014,38	0,80	Óleo Diesel	0,13	-	22,29	71,60	48,62	43,78	186,29	66,07
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6,00	2000	20,00	922.592,68	0,80	Óleo Diesel	0,27	-	2,00	61,50	97,41	43,78	204,69	45,78
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	h	97	6,00	2000	20,00	909.473,82	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	10,00	60,63	68,28	43,78	182,69	53,78
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	-	38,56	52,27	57,72	43,78	192,33	82,34
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	h	4	5,00	2000	10,00	7.335,17	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,79	0,36	0,00	29,11	30,26	29,90
31017	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	h	20	7,00	2000	20,00	476.860,40	0,80	Óleo Diesel	0,18	-	19,28	27,24	15,84	29,11	91,47	48,39
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	0	8,00	2400	20,00	570.450,40	0,50	Nenhum	0,00	-	23,84	14,85	0,00	0,00	38,69	23,84
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	370.036,65	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	0,00	21,58	60,98	29,11	111,67	29,11
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	h	77	6,00	2000	20,00	393.018,83	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	17,53	22,92	60,98	29,11	130,54	46,64
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.940.940,72	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	194,92	274,49	159,54	43,78	672,73	238,70
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	h	97	9,00	2000	30,00	1.236.452,49	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	40,57	68,69	59,75	43,78	212,79	84,35
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127	9,00	2000	30,00	1.708.589,67	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	0,00	94,92	78,23	43,78	216,93	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	159,54	43,78	471,68	43,78
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	0,00	231,42	0,00	48,25	279,67	48,25
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	h	44	7,00	2000	20,00	1.636.993,13	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	121,60	81,84	0,00	43,78	247,22	165,38
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335	7,00	2000	40,00	2.356.755,25	0,90	Óleo Diesel	0,19	16,83	80,87	151,50	280,56	83,89	613,65	181,59
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	h	23	7,00	2000	20,00	234.497,11	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	2,11	11,72	0,00	43,78	57,61	45,89
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	77.969,80	0,60	Nenhum	0,00	-	8,41	4,67	0,00	0,00	13,08	8,41
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	h	4	5,00	1000	20,00	4.131,85	0,50	Gasolina	0,35	-	0,80	0,41	7,28	0,00	8,49	0,80
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7,00	2000	30,00	1.654.327,17	0,90	Óleo Diesel	0,19	-	23,00	106,34	68,55	48,25	246,14	71,25
E9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	h	365	5,00	2000	30,00	332.005,26	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	29,21	16,60	305,14	0,00	350,95	29,21
E9028	BOMBA DE ALTA PRESSÃO PARA HIDROJATEAMENTO 18MPa - 5,20KW	h	5	2,00	2000	20,00	5.462,06	0,90	Gasolina	0,35	-	1,21	1,22	9,24	29,11	40,78	30,32
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	h	11	5,00	2000	30,00	69.628,85	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	6,12	3,48	9,19	0,00	18,79	6,12
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50M3	h	105	4,38	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,19	-	90,62	73,64	87,78	43,78	295,82	134,40
E9503	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6.100 MM - 30 KW	h	30	10,00	2000	20,00	1.315.057,73	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	74,29	46,02	0,00	29,11	149,42	103,40
E9510	VENTILADOR CENTRÍFUGO BAIXA PRESSÃO 58 M³/MIN - 3,68 KW	h	4	5,00	2000	10,00	14.526,33	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	1,56	0,87	0,00	0,00	2,43	1,56
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA 1,56 M3	h	118	4,00	2000	30,00	1.089.947,29	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	115,80	95,37	67,49	43,78	322,44	159,58
E9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	h	9,2	3,00	2000	20,00	1.123,54	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,16	0,14	0,00	0,00	0,30	0,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS

Taxa de juros: 6,00%

Óleo Diesel R\$ 4,400

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
E9570	FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA - 1,20 KW	h	1	3,00	2000	20,00	6.749,45	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	1,02	0,67	0,00	0,00	1,69	1,02
E9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KM	h	10	3,00	2000	20,00	20.965,10	0,70	Gasolina	0,35	-	3,20	2,44	17,78	0,00	23,42	3,20
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	h	224	7,50	2000	20,00	2.390.204,95	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	168,10	95,60	0,00	48,25	311,95	216,35
E9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA CAPACIDADE DE 1,08 M3/H	h	6	4,00	2000	20,00	55.242,71	0,80		0,00	-	6,55	5,52	0,00	29,11	41,18	35,66
E9640	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 33,51 L/S (71 PCM) - 14 KW	h	14	5,00	2000	20,00	105.826,88	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	10,36	8,46	10,47	0,00	29,29	10,36
E9643	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1.000 ML E COMPRESSOR DE 1,50 KW	h	1,5	5,00	2000	10,00	2.915,55	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,31	0,14	0,00	0,00	0,45	0,31
E9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	h	27	5,00	2000	20,00	128.895,07	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	12,63	10,31	20,19	0,00	43,13	12,63
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPCIDADE DE 12 M3 - 210 KW	h	210	6,00	2000	40,00	916.102,76	0,90	Óleo Diesel	0,14	6,67	61,83	68,70	129,36	30,49	297,05	98,99
E9690	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE ELEVÇÃO DE 5,7 T E CARROCERIA DE 8,5 T - 136 KW	h	136	6,00	2000	40,00	724.447,30	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,28	5,00	54,33	113,69	35,64	213,94	45,92
		h															
E9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE	h	6	5,25	2000	20,00	129.070,83	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	12,13	9,83	0,00	0,00	21,96	12,13
E9749	JATEADOR PORTÁTIL MULTIABRASIVO 300KG	h	0	5,00	2000	10,00	8.891,98	0,90		0,00	-	0,96	0,80	0,00	29,11	30,87	30,07
E9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW	h	2	3,00	2000	20,00	21.326,28	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	3,26	2,84	0,00	0,00	6,10	3,26
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	h	7	4,00	2000	30,00	7.118,97	0,50	Gasolina	0,26	-	0,75	0,44	9,50	0,00	10,69	0,75
E9779	GRUPO GERADOR - 113 KVA	h	90	5,00	2000	30,00	121.416,21	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	10,67	6,07	75,24	0,00	91,98	10,67
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	h	4	7,00	2000	20,00	125.702,50	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	9,33	5,38	0,00	0,00	14,71	9,33
E9662	EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO	h	0	3,00	2000	20,00	2.908,05	0,80	Nenhum	0,00	-	0,43	0,38	0,00	0,00	0,81	0,43
E9701	JATEADOR PRESSURIZADO MULTIABRASIVO COM CAPACIDADE DE 280 L	h	0	5,00	2000	10,00	28.854,52	0,90	Nenhum	0,00	-	3,10	2,59	0,00	29,11	34,80	32,21
E9788	MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,250 M³	h	4	2,50	2000	20,00	24.988,00	0,80	Óleo Diesel	0,19	-	4,51	3,99	3,09	29,11	40,70	33,62



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE HORAS PRODUTIVAS E IMPRODUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS - (LOCAÇÕES)

Taxa de juros: 6,00%
Óleo Diesel R\$ 4,400
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
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	738.644,75	0,90	Óleo Diesel	0,14	5,27	24,29	47,48	129,36	30,49	236,90	60,06
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188	7,00	2000	40,00	758.320,37	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,41	25,14	48,74	157,16	30,49	266,94	61,04
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	744.115,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,31	24,54	47,83	119,54	30,49	227,71	60,34
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93	7,00	2000	30,00	1.285.539,69	0,90	Óleo Diesel	0,15	-	53,79	82,64	61,38	43,78	241,59	97,57
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	-	38,56	52,27	57,72	43,78	192,33	82,34

CUSTOS TOTAIS DE EQUIPAMENTOS (LOCAÇÃO)						
Valor Produtivo TOTAL				Valor Improdutivo TOTAL		
Proposta Locação (H)	VLComb. (CEL)	M. Obra (CEL)	VLprod (Total)	Proposta Locação (H)	M. Obra (CEL)	VLimpr (Total)
49,66	129,36	30,49	209,51	4,96	30,49	35,45
50,98	157,16	30,49	238,63	5,09	30,49	35,58
50,03	119,54	30,49	200,06	5,00	30,49	35,49
90,26	61,38	43,78	195,42	12,46	43,78	56,24
55,60	57,72	43,78	157,10	6,39	43,78	50,17



TERMO DE ENCERRAMENTO



TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume PROPOSTA DE PREÇOS – LOTE 16 é composto por folhas sequencialmente numeradas , iniciando em 1 e terminando em (355) sendo esta última , o próprio Termo de Encerramento.

Goiânia, 13 de julho de 2026.

CEL
ENGENHARIA
LTDA:37268448
000109

Assinado de forma
digital por CEL
ENGENHARIA
LTDA:37268448000109
Dados: 2026.08.03
18:27:55 -03'00'

CEL ENGENHARIA LTDA
CNPJ 37.268.448/0001-09