



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº: **75/2023 - GOINFRA**

Objeto:

OBRA DE DUPLICAÇÃO DE RODOVIA, INCLUINDO A REABILITAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA PISTA EXISTENTE, EXECUÇÃO DAS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PASSARELAS E GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS DA GO-139, TRECHO: ENTR. GO-217 (PIRACANJUBA) / ENTR. GO-213 (CALDAS NOVAS).

ENVELOPE Nº 02
PROPOSTA COMERCIAL



CONSTRUTORA SANCHES TRIPOLONI LTDA

RUA BANDEIRA PAULISTA, Nº 726 – 18º ANDAR – SALAS
187/188 - ITAIM BIBI – SÃO PAULO/SP – CEP 04532-002

CNPJ: 53.503.652/0001-05



Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 001

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

- Índice





ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNCIA 75/2023 – GOINFRA

ÍNDICE

DOCUMENTOS	PÁG.
- Índice	001
- Declaração de Entrega de Mídia Digital.....	003
05 – DA PROPOSTA COMERCIAL	
05.01.01 Carta de Apresentação da Proposta	007
05.01.02 Planilha Orçamentária Detalhada	009
05.01.03 Composição do BDI	025
05.01.04 Cronograma Físico-Financeiro.....	027
05.01.05 Composição de Preços Unitários.....	030
- Demonstrativo Composições: Administração Local, Canteiro de Obras e Mobilização / Desmobilização	254
- Termo de encerramento.....	258



Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 003

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

- Declaração de Entrega de Mídia Digital





DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL (PROPOSTA COMERCIAL)

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA
Av. Gov. José Ludovico de Almeida, nº 20 (BR-163, Km 3,5) – Conj. Caiçara
Goiânia - GO

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 75/2023 – GOINFRA

Prezados Senhores,

CONSTRUTORA SANCHES TRIPOLONI LTDA., inscrita no CNPJ nº 53.503.652/0001-05, por intermédio de seu representante legal a Sra. Danielle Nardino Mauricio, portadora da Carteira de Identidade nº 6.506.655-6-SSP/PR e do CPF nº 044.705.479-13, DECLARA, para fins do disposto no item **03.06.03 e 03.05.03.01** do Edital, que irá apresentar, **dentro de cada envelope dos Documentos de Habilitação e da Proposta Comercial**, os arquivos digitalizados **em formato pdf e de visualização frontal**, dos documentos que estão sendo entregues, em mídia digital, de forma legível e que conferem com os respectivos impressos e originais.

São Paulo, 02 de fevereiro de 2024.


Danielle Nardino Mauricio – Procuradora
Engº Civil – CREA/PR nº 79.726-D
R.G. nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13





Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 005

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119





Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 006

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

05 – DA PROPOSTA COMERCIAL





Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 007

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

05.01.01 Carta de Apresentação da Proposta





CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Ref.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à Concorrência nº 75/2023 – GOINFRA

Prezados Senhores,

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

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é R\$ 203.790.350,06 (Duzentos e Três Milhões, Setecentos e Noventa Mil, Trezentos e Cinquenta Reais e Seis Centavos).
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 20,40% (vinte virgula quarenta por cento) e 11,74% (onze virgula setenta e quatro por cento) para o BDI Diferenciado conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

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

São Paulo, 02 de fevereiro de 2024.


Danielle Nardino Mauricio – Procuradora
Engº Civil – CREA/PR nº 79.726-D
R.G. nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13



05.01.02 Planilha Orçamentária Detalhada



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139
Trecho : Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 39,80 Km
BDI : 20,40%
BDI Reduzido : 11,74%

Data Base : 01/08/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
DUPLICAÇÃO - TERRAPLENAGEM						
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	20,40	m2	1.000.294,760	0,30	300.088,42
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	20,40	m3	43.720,490	3,21	140.342,77
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	20,40	m3	47.865,550	8,37	400.634,65
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	20,40	m3	34.202,100	9,69	331.418,34
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	20,40	m3	19.055,160	10,33	196.839,80
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	20,40	m3	39.395,160	11,57	455.802,00
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	20,40	m3	121.910,330	12,29	1.498.277,95
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	20,40	m3	14.706,200	12,95	190.445,29
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	20,40	m3	194.806,980	14,01	2.729.245,78
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	20,40	m3	103.599,120	14,49	1.501.151,24
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	20,40	m3	44.633,950	14,90	665.045,85
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	20,40	m3	39.728,080	16,13	640.813,93
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	20,40	m3	48.272,870	18,56	895.944,46
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	20,40	m3	201.157,200	26,00	5.230.087,20
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	20,40	m3	92.668,870	35,50	3.289.744,88
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	20,40	m3	375.901,130	5,32	1.999.794,01
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	20,40	m3	366.196,850	6,36	2.329.011,96
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	20,40	m2	456.000,000	0,37	168.720,00

Total do Grupo : 22.963.408,53

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
PAVIMENTAÇÃO						
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	20,40	m2	210.215,230	0,46	96.699,00
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	20,40	m2	210.215,230	0,39	81.983,93
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	20,40	m2	578.419,280	2,88	1.665.847,52
SUB-BASE						
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	20,40	m3	97.207,730	11,24	1.092.614,88
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,40	m3km	1.400.692,660	3,03	4.244.098,75
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	20,40	m3	78.903,470	18,16	1.432.887,01

BASE						
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	20,40	m3	62.555,840	11,24	703.127,64
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,40	m3km	2.195.458,770	3,03	6.652.240,07
10081GF	AREIA - COMERCIAL (AC)	20,40	m3	21.638,660	133,00	2.877.941,78
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.217.952,900	1,48	1.802.570,29
CPU-04	ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA	20,40	m3	75.096,380	18,78	1.410.310,01

REVESTIMENTO						
40380	IMPRIMAÇÃO	20,40	m2	478.128,280	0,51	243.845,42
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	20,40	m2	877.313,200	0,50	438.656,60
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	20,40	m3	39.851,820	457,52	18.233.004,68





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

011

40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=145,00KM)	20,40	tkm	944.121,100	1,98	1.869.359,77
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	20,40	TKM	20.091,400	2,97	59.671,45
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	2.217.752,390	1,48	3.282.273,53
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	137.932,710	0,83	114.484,14
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	11,74	t	621,570	2.867,53	1.782.370,62
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	11,74	T	438,660	3.576,95	1.569.064,88
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	11,74	T	5.450,960	4.785,50	26.085.589,08
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	20,40	TKM	1.809.681,440	1,64	2.967.877,56
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	20,40	m3	8.405,000	9,64	81.024,20
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	20,40	m3km	25.215,000	3,44	86.739,60

Total do Grupo : 78.874.262,41

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM					
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	20,40	m3	146,060	229,09	33.460,88
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	20,40	m3	33,840	781,27	26.438,17

	DRENAGEM SUPERFICIAL					
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	20,40	m	11.187,000	26,21	293.211,27
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	20,40	m	5.545,000	20,44	113.339,80
41326	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC01 (AC/BC)	20,40	m	6.322,000	58,46	369.584,12
41327	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC02 (AC/BC)	20,40	m	13.536,000	82,87	1.121.728,32
41317	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)	20,40	m	360,000	68,51	24.663,60
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	20,40	m	7.540,000	57,87	436.339,80
41323	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC08 (AC/BC)	20,40	m	212,000	39,84	8.446,08
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	20,40	m	3.386,000	148,83	503.938,38
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	20,40	m3	2.539,500	20,99	53.304,10
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	20,40	un	6,000	304,03	1.824,18
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30	20,40	m	305,000	58,62	17.879,10
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	20,40	m	4.638,000	44,88	208.153,44
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	20,40	m	700,000	138,85	97.195,00
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	20,40	m	2.770,000	110,29	305.503,30
41286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30	20,40	m	170,000	58,62	9.965,40
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	20,40	m	1.080,000	44,88	48.470,40
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	20,40	m	970,000	110,29	106.981,30
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	20,40	un	416,000	64,25	26.728,00
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	20,40	un	24,000	78,10	1.874,40
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	20,40	m	2.533,000	110,70	280.403,10
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	20,40	m	293,000	194,80	57.076,40
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	20,40	m	417,000	254,71	106.214,07
41428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	20,40	m	30,000	1.075,32	32.259,60
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	20,40	un	304,000	402,25	122.284,00
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	20,40	un	33,000	505,45	16.679,85
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	20,40	un	2,000	3.034,32	6.068,64
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	20,40	un	20,000	191,90	3.838,00
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	20,40	un	6,000	277,83	1.666,98
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	20,40	un	1,000	334,35	334,35
2003365DN	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	m	64,000	472,12	30.215,68
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	20,40	m2	53.945,420	4,20	226.570,76
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	87.964,230	2,42	212.873,43
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	188.990,360	1,48	279.705,73
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	37.354,350	2,20	82.179,57
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	183.115,040	1,48	271.010,25
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.196,410	2,20	2.632,10
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	246.566,360	0,83	204.650,07
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	tkm	364,130	1,56	568,04
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	3.303,170	1,48	4.888,69
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.950,560	2,20	4.291,23
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	295,450	0,83	245,22
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	32,900	1,56	51,32

	GALERIA DE ÁGUA PLUVIAIS					
45400	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M	20,40	m3	915,360	72,19	66.079,83
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	20,40	m3	8.238,200	13,24	109.073,76
45430	REATERRO APOLOADO DE VALAS	20,40	m3	2.999,930	61,47	184.405,69
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	20,40	m3	4.499,890	14,59	65.653,39
45605	CARGA DE MATERIAL DE GALERIAS	20,40	m3	2.149,850	10,27	22.078,95





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

012

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

40098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	20,40	m3km	6.557,040	3,07	20.130,11
FORNCECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO						
45445	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M	20,40	m	456,000	353,56	161.223,36
45450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	20,40	m	1.124,000	610,84	686.584,16
45490	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)	20,40	un	14,000	5.049,64	70.694,96
45495	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)	20,40	m	17,760	2.179,76	38.712,53
45530	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	20,40	m	17,760	1.580,44	28.068,61
CPU-01	BOCA DE LOBO DUPLA - CAVALETE	20,40	un	20,000	2.040,65	40.813,00
CPU-02	BOCA DE LOBO TRIPLA - CAVALETE	20,40	un	4,000	2.728,03	10.912,12
CPU-03	ENTRADA LATERAL DA BOCA-DE-LOBO (P/ MELHORAR A COLETA D'ÁGUA)	20,40	un	24,000	186,09	4.466,16
45580	LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)	20,40	m3	220,580	183,89	40.562,45
45585	LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)	20,40	m3	441,170	277,46	122.407,02
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	31.128,810	1,48	46.070,63
45590	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)	20,40	m2	285,240	94,16	26.858,19
45595	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ. 1,80 M)	20,40	m2	8.178,020	42,66	348.874,33
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	20,40	un	2,000	908,69	1.817,38
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	20,40	un	2,000	2.145,82	4.291,64
2003479DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	4.260,23	4.260,23
2003487DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	2,000	5.287,99	10.575,98
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	250,900	2,42	607,17
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	20,40	tkm	145.545,840	0,86	125.169,42
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	20,40	tkm	18.740,220	1,63	30.546,55
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	330,000	1,48	488,40
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	437,460	1,48	647,44
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	9,520	2,20	20,94
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	655,600	0,83	544,14
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	tkm	2,900	1,56	4,52
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	132,920	1,48	196,72
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	81,830	2,20	180,02
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	202,880	0,83	168,39
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	26,120	1,56	40,74

Total do Grupo : 8.028.965,05

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
BUEIROS						
BUEIROS TUBULARES						
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	20,40	m3	488,960	20,99	10.263,27
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	54,330	66,74	3.625,98
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	300,490	61,47	18.471,12
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	286,510	2,73	782,17
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	429,760	2,74	1.177,54
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	232,000	720,93	167.255,76
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	20,40	un	7,000	908,69	6.360,83
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	20,40	un	5,000	2.145,82	10.729,10
2003479DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	3,000	4.260,23	12.780,69
2003487DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	5.287,99	5.287,99
2003511DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 18 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	2,000	8.292,52	16.585,04
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	865,760	2,42	2.095,13
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	20,40	tkm	24.137,280	0,86	20.758,06
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	20,40	tkm	702,030	1,63	1.144,30
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	2.003,260	1,48	2.964,82
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	2.596,540	1,48	3.842,87
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	14,300	2,20	31,46
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	4.001,000	0,83	3.320,83
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	tkm	4,350	1,56	6,78
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.029,610	1,48	1.523,82
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	143,180	2,20	314,99

Total do Grupo : 289.322,55





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

013

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS DE ARTE CORRENTES						
SERVIÇOS PRELIMINARES						
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	20,40	m3	3.007,040	20,99	63.117,76
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	334,120	66,74	22.299,16
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	1.766,390	61,47	108.579,99
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	2.047,200	2,73	5.588,85
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	5.118,000	2,74	14.023,32
BUEIROS						
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	37,000	430,08	15.912,96
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	543,000	720,93	391.464,99
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	469,000	1.011,15	474.229,35
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	30,000	1.154,81	34.644,30
0705291DN	CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 5,00 A 7,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	m	21,000	10.644,58	223.536,18
45030	LASTRO DE PEDRA	20,40	m3	61,950	187,57	11.619,96
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	20,40	un	1,000	803,38	803,38
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	20,40	un	28,000	908,69	25.443,32
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	20,40	un	18,000	1.300,66	23.411,88
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	20,40	un	1,000	1.723,26	1.723,26
0705330DN	BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONDSIDADE 0º - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	33.808,88	33.808,88
41373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	20,40	un	2,000	1.405,67	2.811,34
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	20,40	un	26,000	2.145,82	55.791,32
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	20,40	un	18,000	3.034,32	54.617,76
41376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	20,40	un	1,000	4.145,73	4.145,73
41428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	20,40	m	4,450	1.075,32	4.785,17
2003732DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	2,000	3.899,56	7.799,12
2003740DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	2,000	4.927,33	9.854,66
2003748DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	3,000	5.955,08	17.865,24
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	137,000	66,74	9.143,38
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	43,000	61,47	2.643,21
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	122,200	2,73	333,60
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	305,500	2,74	837,07
2003477DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	4.315,67	4.315,67
2003479DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	19,000	4.260,23	80.944,37
2003481DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	9,000	4.204,80	37.843,20
2003487DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	5.287,99	5.287,99
2003489DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 07 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	6,000	5.232,54	31.395,24
2003491DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 08 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	5.177,11	5.177,11
2003495DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	2,000	6.315,76	12.631,52
2003497DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	6.260,31	6.260,31
2003503DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 14 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	7.264,75	7.264,75
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	674,000	66,74	44.982,76
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	220,000	61,47	13.523,40
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	590,200	2,73	1.611,24
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	1.475,500	2,74	4.042,87
DEMOLIÇÃO						
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	22.156,660	2,42	53.619,11
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	20,40	tkm	137.471,570	0,86	118.225,55
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	20,40	tkm	17.700,590	1,63	28.851,96
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	16.398,380	1,48	24.269,60
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	21.149,320	1,48	31.300,99
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	553,290	2,20	1.217,23
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	33.706,760	0,83	27.976,61
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	tkm	187,080	1,56	291,84





40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	9.793,030	1,48	14.493,68
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	6.028,830	2,20	13.263,42
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	180.714,020	0,83	149.992,63
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	23.268,410	1,56	36.298,71

Total do Grupo : 2.375.916,90

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS COMPLEMENTARES						
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	20,40	M	9.212,000	446,61	4.114.171,32
3713606DN	DEFENSA SEMIMALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	20,40	m	198,000	623,81	123.514,38
40811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	20,40	m	784,000	503,89	395.049,76
3713902-F-DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	11,74	un	31,000	50.537,23	1.566.654,13
3713902-I-DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO	20,40	un	31,000	441,24	13.678,44
3713873-F-DN	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO	11,74	un	16,000	7.497,06	119.952,96
3713873-I-DN	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - IMPLANTAÇÃO	20,40	un	16,000	97,60	1.561,60
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	20,40	M	35.879,000	18,84	675.960,36
40804	REMOÇÃO DE CERCA	20,40	m	38.549,650	5,58	215.107,04
40895	SEMEADURA MANUAL	20,40	m2	138.291,820	2,17	300.093,24
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	285.453,320	0,83	236.926,25
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	35.664,070	1,56	55.635,94

Total do Grupo : 7.818.305,42

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
SINALIZAÇÃO						
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA						
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	20,40	m2	10.196,500	22,69	231.358,58
SINALIZAÇÃO PERMANENTE						
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	20,40	m2	16.334,360	22,69	370.626,62
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	20,40	m2	1.150,530	112,71	129.676,23
40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	20,40	m2	196,320	816,15	160.226,56
40856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	20,40	m2	78,530	1.325,07	104.057,74
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	20,40	Un	14.146,000	35,16	497.373,36
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	20,40	Un	894,000	38,94	34.812,36
5213649-F-DN	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO	11,74	un	3,000	109.623,10	328.869,30
5213649-I-DN	PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	3,000	3.230,41	9.691,23

Total do Grupo : 1.866.691,98

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
PAISAGISMO						
40895	SEMEADURA MANUAL	20,40	m2	717.900,000	2,17	1.557.843,00

Total do Grupo : 1.557.843,00

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
RESTAURAÇÃO - TERRAPLENAGEM						
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	20,40	m2	93.150,000	0,30	27.945,00
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	20,40	m3	11.850,780	3,21	38.041,00
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	20,40	m3	6,250	8,37	52,31
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	20,40	m3	9,700	9,69	93,99





40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	20,40	m3	3.821,550	11,57	44.215,33
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	20,40	m3	2.598,200	12,29	31.931,87
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	20,40	m3	3.219,200	12,95	41.688,64
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	20,40	m3	4.212,000	14,01	59.010,12
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	20,40	m3	5.039,550	14,49	73.023,07
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	20,40	m3	191,450	14,90	2.852,60
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	20,40	m3	1.167,400	16,13	18.830,16
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	20,40	m3	5.658,750	18,56	105.026,40
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	20,40	m3	2.751,300	26,00	71.533,80
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	20,40	m3	1.970,880	35,50	69.966,24
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	20,40	m3	575,400	5,32	3.061,12

Total do Grupo : 587.271,65

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PAVIMENTAÇÃO					
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	20,40	m2	59.519,770	0,46	27.379,09
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	20,40	m2	59.519,770	0,39	23.212,71
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	20,40	m2	125.272,490	2,88	360.784,77

	SUB-BASE					
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	20,40	m3	24.516,880	11,24	275.569,73
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,40	m3km	291.750,830	3,03	884.005,01
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	20,40	m3	19.582,540	18,16	355.618,92

	BASE SOLO					
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	20,40	m3	19.169,020	11,24	215.459,78
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,40	m3km	699.669,260	3,03	2.119.997,85
40336	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.)	20,40	m3	15.491,600	20,33	314.944,22

	BASE SOLO AREIA					
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	20,40	m3	1.549,130	11,24	17.412,22
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,40	m3km	42.755,850	3,03	129.550,22
10081GF	AREIA - COMERCIAL (AC)	20,40	m3	535,500	133,00	71.221,50
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	25.002,500	1,48	37.003,70
CPU-04	ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA	20,40	m3	1.858,500	18,78	34.902,63

	REVESTIMENTO					
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	20,40	m3	11.616,880	9,64	111.986,72
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	20,40	m3km	34.850,640	3,44	119.886,20
40380	IMPRIMAÇÃO	20,40	m2	105.584,690	0,51	53.848,19
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	20,40	m2	572.354,880	0,50	286.177,44
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	20,40	m3	27.666,990	457,52	12.658.201,26
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=145,00KM)	20,40	tkm	620.934,950	1,98	1.229.451,20
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	20,40	TKM	8.341,720	2,97	24.774,90
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.612.606,590	1,48	2.386.657,75
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	149.744,500	0,83	124.287,93
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	11,74	t	137,260	2.867,53	393.597,16
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	11,74	T	286,180	3.576,95	1.023.651,55
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	11,74	T	3.858,870	4.785,50	18.466.622,38
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	20,40	TKM	1.308.095,250	1,64	2.145.276,21

Total do Grupo : 43.891.481,24

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM					
	DEMOLIÇÃO					
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	20,40	m3	1.070,370	229,09	245.211,06
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	20,40	m3	288,520	781,27	225.412,02





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

016

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

DRENAGEM SUPERFICIAL						
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	20,40	m	14.987,000	26,21	392.809,27
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	20,40	m	771,000	20,44	15.759,24
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	20,40	m	931,000	57,87	53.876,97
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	20,40	m	545,000	44,88	24.459,60
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	20,40	m	700,000	110,29	77.203,00
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	20,40	m	190,000	44,88	8.527,20
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	20,40	un	1.220,000	64,25	78.385,00
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	20,40	un	26,000	78,10	2.030,60
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	20,40	m	6.161,000	110,70	682.022,70
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	20,40	m	170,000	194,80	33.116,00
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	20,40	m	44,000	254,71	11.207,24
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	20,40	un	337,000	402,25	135.558,25
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	20,40	un	11,000	505,45	5.559,95
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	20,40	un	6,000	191,90	1.151,40
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	20,40	un	3,000	277,83	833,49
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	20,40	m2	17.828,670	4,20	74.880,41
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	38.803,090	2,42	93.903,47
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	52.693,410	1,48	77.986,24
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	76.688,320	1,48	113.498,71
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.213,180	2,20	2.668,99
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	103.216,790	0,83	85.669,93
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	tkm	369,230	1,56	575,99
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	2.874,450	1,48	4.254,18
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1.769,580	2,20	3.893,07
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	29,080	0,83	24,13
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	3,740	1,56	5,83

Total do Grupo : 2.450.483,94

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS DE ARTE CORRENTES						

SERVIÇOS PRELIMINARES						
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	20,40	m3	1.570,760	20,99	32.970,25
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	174,530	66,74	11.648,13
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	958,540	61,47	58.921,45
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	1.022,780	2,73	2.792,18
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	2.556,940	2,74	7.006,01

BUEIROS						
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	28,000	430,08	12.042,24
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	91,000	720,93	65.604,63
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	427,000	1.011,15	431.761,05
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	27,000	1.154,81	31.179,87
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	20,40	un	2,000	803,38	1.606,76
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	20,40	un	3,000	908,69	2.726,07
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	20,40	un	9,000	1.300,66	11.705,94
41373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	20,40	un	3,000	1.405,67	4.217,01
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	20,40	un	4,000	2.145,82	8.583,28
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	20,40	un	6,000	3.034,32	18.205,92
2003732DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	5,000	3.899,56	19.497,80
2003740DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	4,000	4.927,33	19.709,32
2003748DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	2,000	5.955,08	11.910,16
2003750DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 12 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	5.894,09	5.894,09
2003756DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 15 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	6.904,08	6.904,08
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	246,000	66,74	16.418,04
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	78,000	61,47	4.794,66
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	218,400	2,73	596,23
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	546,000	2,74	1.496,04
2003477DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	4.315,67	4.315,67
2003479DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	3,000	4.260,23	12.780,69
2003481DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	7,000	4.204,80	29.433,60
2003487DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	5.287,99	5.287,99





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

017

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

2003495DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	un	1,000	6.315,76	6.315,76
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	20,40	m3	203,000	66,74	13.548,22
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	67,000	61,47	4.118,49
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	176,800	2,73	482,66
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	442,000	2,74	1.211,08

	DEMOLIÇÃO					
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	20,40	m3	192,660	781,27	150.519,47
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	9.866,860	2,42	23.877,80
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	20,40	tkm	82.774,680	0,86	71.186,22
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	20,40	tkm	10.657,920	1,63	17.372,40
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	6.748,310	1,48	9.987,49
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	8.662,750	1,48	12.820,87
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	183,980	2,20	404,75
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	13.398,130	0,83	11.120,44
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	tkm	55,990	1,56	87,34
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	3.388,190	1,48	5.014,52
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	2.085,850	2,20	4.588,87

Total do Grupo : 1.172.665,54

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS COMPLEMENTARES					
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	20,40	M	708,000	446,61	316.199,88
40811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	20,40	m	96,000	503,89	48.373,44
3713902-F-DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	11,74	un	6,000	50.537,23	303.223,38
3713902-I-DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO	20,40	un	6,000	441,24	2.647,44
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	20,40	M	9.198,000	18,84	173.290,32
40804	REMOÇÃO DE CERCA	20,40	m	9.341,860	5,58	52.127,57
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	73.179,290	0,83	60.738,81
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	9.422,430	1,56	14.698,99

Total do Grupo : 971.299,83

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SINALIZAÇÃO					
	REMOÇÃO					
5213364DN	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	20,40	m2	206,410	35,16	7.257,37
	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA					
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	20,40	m2	8.624,250	22,69	195.684,23
	SINALIZAÇÃO PERMANENTE					
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	20,40	m2	13.569,300	22,69	307.887,41
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	20,40	m2	795,280	112,71	89.636,00
40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	20,40	m2	89,610	816,15	73.135,20
40856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	20,40	m2	63,900	1.325,07	84.671,97
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	20,40	Un	11.644,000	35,16	409.403,04
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	20,40	Un	24,000	38,94	934,56

Total do Grupo : 1.168.609,78

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PONTE CÓRREGO ANDORINHAS - EXTENSÃO: 40,00 M - ESCAVAÇÃO					
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1º CAT.	20,40	m3	90,720	78,76	7.145,10
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	57,400	61,47	3.528,37

Total do Grupo : 10.673,47

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAIZ					
2306066DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECCÃO	20,40	m	348,000	240,06	83.540,88





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

018

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

2306248DN	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²	20,40	m3	1,500	740,79	1.111,18
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	20,40	Kg	3.078,000	15,65	48.170,70

Total do Grupo : 132.822,76

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	INFRA-ESTRUTURA BLOCOS					
45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	54,080	126,91	6.863,29
45131	CONCRETO FCK=30 MPA	20,40	m3	33,280	614,34	20.445,23
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	20,40	Kg	2.450,000	15,65	38.342,50
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,40	m3	1,280	538,77	689,62

Total do Grupo : 66.340,64

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	MESO-ESTRUTURA					
45115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	76,860	126,91	9.754,30
45131	CONCRETO FCK=30 MPA	20,40	m3	20,010	614,34	12.292,94
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	20,40	m3	0,070	3.903,25	273,22
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	20,40	Kg	2.662,000	15,65	41.660,30
45235	NEOPRENE	20,40	Kg	123,080	50,41	6.204,46
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	20,40	m3	174,170	99,25	17.286,37

Total do Grupo : 87.471,59

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	368,000	126,91	46.702,88
1107911DN	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO FCK=45 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA	20,40	m3	96,000	724,79	69.579,84
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	10.896,000	15,65	170.522,40
4507958DN	CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	Kg	4.000,000	17,65	70.600,00
4507783DN	ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	un	108,000	92,50	9.990,00
4507866DN	ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	un	108,000	90,50	9.774,00

Total do Grupo : 377.169,12

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	645,570	126,91	81.929,28
45132	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	164,180	664,25	109.056,56
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	20.838,000	15,65	326.114,70
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	20,40	m3	4.313,060	99,25	428.071,20

Total do Grupo : 945.171,74

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	LAJE DE TRANSIÇÃO					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	16,880	126,91	2.142,24
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	2.204,000	15,65	34.492,60
45167	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	24,140	664,25	16.034,99

Total do Grupo : 52.669,83





Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	BARREIRA NEW JERSEY					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	143,200	126,91	18.173,51
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	1.591,000	15,65	24.899,15
45132	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	17,840	664,25	11.850,22

Total do Grupo : 54.922,88

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TRANSPORTES					
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	3.556,430	1,56	5.548,03
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	75.533,280	0,83	62.692,62
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	20,40	tkm	44.314,450	0,98	43.428,16

Total do Grupo : 111.668,81

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DIVERSOS					
45230	DRENOS 100 MM	20,40	un	20,000	8,93	178,60
45245	LIMPEZA GERAL	20,40	m2	424,000	3,75	1.590,00
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	20,40	m3	353,100	299,02	105.583,96
2003934DN	TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	m	80,000	16,20	1.296,00
45130	CONCRETO FCK=25 MPA	20,40	m3	15,360	551,11	8.465,04

Total do Grupo : 117.113,60

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	VIADUTO GO-139 - EXTENSÃO: 80,00 M - ESCAVAÇÃO					
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	20,40	m3	206,390	78,76	16.255,27
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	86,600	61,47	5.323,30

Total do Grupo : 21.578,57

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	INFRA-ESTRUTURA - ESTACAS RAIZ					
2306066DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECCÃO	20,40	m	902,000	240,06	216.534,12
2306248DN	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²	20,40	m3	0,820	740,79	607,44
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	20,40	Kg	15.891,000	15,65	248.694,15

Total do Grupo : 465.835,71

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	INFRA-ESTRUTURA BLOCOS					
45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	149,760	126,91	19.006,04
45131	CONCRETO FCK=30 MPA	20,40	m3	119,790	614,34	73.591,78
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	20,40	Kg	7.603,000	15,65	118.986,95
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,40	m3	4,590	538,77	2.472,95

Total do Grupo : 214.057,72

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	MESO- ESTRUTURA					
45115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	413,090	126,91	52.425,25
45131	CONCRETO FCK=30 MPA	20,40	m3	132,830	614,34	81.602,78
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	20,40	m3	0,450	3.903,25	1.756,46
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	20,40	Kg	17.152,000	15,65	268.428,80
45235	NEOPRENE	20,40	Kg	738,460	50,41	37.225,76
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	20,40	m3	1.043,960	99,25	103.613,03

Total do Grupo : 545.052,08





Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	3.292,200	126,91	417.813,10
1107911DN	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO FCK=45 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA	20,40	m3	547,380	724,79	396.735,55
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	87.744,000	15,65	1.373.193,60
4507958DN	CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	Kg	35.738,000	17,65	630.775,70
4507783DN	ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	un	936,000	92,50	86.580,00
4507866DN	ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	un	936,000	90,50	84.708,00
3806422DN	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 750 A 1.000 kN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	20,40	un	18,000	9.116,03	164.088,54
5915333DN	TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 5 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 111 T - RODOVIA PAVIMENTADA	20,40	Km	360,000	108,54	39.074,40

Total do Grupo : 3.192.968,89

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	2.379,350	126,91	301.963,30
1107911DN	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO FCK=45 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA	20,40	m3	274,250	724,79	198.773,65
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	35.751,000	15,65	559.503,15
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	20,40	m3	217,080	99,25	21.545,19
45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	20,40	un	1.280,000	114,34	146.355,20

Total do Grupo : 1.228.140,49

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	LAJE DE TRANSIÇÃO					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	25,760	126,91	3.269,20
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	3.643,000	15,65	57.012,95
45167	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	41,900	664,25	27.832,07

Total do Grupo : 88.114,22

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	BARREIRA NEW JERSEY					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	286,720	126,91	36.387,63
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	5.272,000	15,65	82.506,80
45167	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	61,670	664,25	40.964,29

Total do Grupo : 159.858,72

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TRANSPORTES					
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	275,890	1,56	430,38
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	134.705,400	0,83	111.805,48
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	20,40	tkm	49.038,310	0,98	48.057,54
45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	20,40	tkm	1.600,000	0,91	1.456,00

Total do Grupo : 161.749,40

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DIVERSOS					
45230	DRENOS 100 MM	20,40	un	20,000	8,93	178,60
45245	LIMPEZA GERAL	20,40	m2	755,640	3,75	2.833,65





2003934DN	TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,40	m	83,960	16,20	1.360,15
-----------	--	-------	---	--------	-------	----------

Total do Grupo : 4.372,40

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PASSARELA METÁLICA - EXTENSÃO: 30,00 M - ESCAVAÇÃO					
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	20,40	m3	141,840	78,76	11.171,31
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	20,40	m3	94,800	61,47	5.827,35

Total do Grupo : 16.998,66

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAÍZ					
2306066DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECCÃO	20,40	m	380,000	240,06	91.222,80
2306248DN	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²	20,40	m3	2,890	740,79	2.140,88
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	20,40	Kg	7.403,000	15,65	115.856,95

Total do Grupo : 209.220,63

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	INFRA-ESTRUTURA BLOCOS					
45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	90,240	126,91	11.452,35
45131	CONCRETO FCK=30 MPA	20,40	m3	47,040	614,34	28.898,55
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	20,40	Kg	2.790,000	15,65	43.663,50
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,40	m3	3,520	538,77	1.896,47

Total do Grupo : 85.910,87

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	MESO-ESTRUTURA					
45115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	234,500	126,91	29.760,39
45132	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	34,480	664,25	22.903,34
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANCAMENTO MANUAL	20,40	m3	0,030	3.903,25	117,09
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	20,40	Kg	6.080,000	15,65	95.152,00
45235	NEOPRENE	20,40	Kg	46,150	50,41	2.326,42

Total do Grupo : 150.259,24

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SUPER-ESTRUTURA (PASSARELA)					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	18,000	126,91	2.284,38
45132	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	22,500	664,25	14.945,62
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	2.250,000	15,65	35.212,50
3806397DN	FABRICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELA PL-30 - EXCETO PISO DE CONCRETO	20,40	un	1,000	465.826,04	465.826,04
3806401DN	LANÇAMENTO DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELA METÁLICA DE 12 A 24 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	20,40	un	1,000	14.324,00	14.324,00

Total do Grupo : 532.592,54

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SUPER-ESTRUTURA (RAMPA/ ESCADAS/ VIGAS)					
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	480,320	126,91	60.957,41
45132	CONCRETO FCK=35 MPA	20,40	m3	218,000	664,25	144.806,50
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	25.192,000	15,65	394.254,80
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	20,40	m3	3.528,000	99,25	350.154,00

Total do Grupo : 950.172,71



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

022

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TRANSPORTES					
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	230,290	1,56	359,25
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	76.023,530	0,83	63.099,52
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	20,40	tkm	15.793,730	0,98	15.477,85

Total do Grupo : 78.936,62

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO/ CANTEIRO DE OBRA/ MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO					
42180A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO	20,40	un	1,000	12.550.564,69	12.550.564,69
42280A	CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO	20,40	un	1,000	7.033.020,32	7.033.020,32
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	20,40	un	1,000	128.393,32	128.393,32

Total do Grupo : 19.711.978,33

Total do Orçamento : 203.790.350,06

São Paulo/SP, 02 de fevereiro de 2024

Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139
 Trecho : Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 39,80 Km
 BDI : 20,40%
 BDI Reduzido : 11,74%

Data Base : 01/08/2023

RESUMO

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
DUPLICAÇÃO - TERRAPLENAGEM	11,1801	22.963.408,53	576.970,06
PAVIMENTAÇÃO	38,4013	78.874.262,41	1.981.765,38
DRENAGEM	3,9090	8.028.965,05	201.732,79
BUEIROS	0,1409	289.322,55	7.269,41
OBRAS DE ARTE CORRENTES	1,1567	2.375.916,90	59.696,40
OBRAS COMPLEMENTARES	4,5310	7.818.305,42	196.439,83
SINALIZAÇÃO	0,9088	1.866.691,98	46.901,80
PAISAGISMO	0,7585	1.557.843,00	39.141,78
RESTAURAÇÃO - TERRAPLENAGEM	0,2859	587.271,65	14.755,56
PAVIMENTAÇÃO	21,3693	43.891.481,24	1.102.801,03
DRENAGEM	1,1931	2.450.483,94	61.569,94
OBRAS DE ARTE CORRENTES	0,5709	1.172.665,54	29.463,95
OBRAS COMPLEMENTARES	0,5296	971.299,83	24.404,51
SINALIZAÇÃO	0,5689	1.168.609,78	29.362,05
PONTE CÔRREGO ANDORINHAS - EXTENSÃO: 40,00 M - ESCAVAÇÃO	0,0052	10.673,47	268,17
INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAIZ	0,0647	132.822,76	3.337,25
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS	0,0323	66.340,64	1.666,85
MESO-ESTRUTURA	0,0426	87.471,59	2.197,77
SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)	0,1836	377.169,12	9.476,61
SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)	0,4602	945.171,74	23.748,03
LAJE DE TRANSIÇÃO	0,0256	52.669,83	1.323,36
BARREIRA NEW JERSEY	0,0268	54.922,88	1.379,97
TRANSPORTES	0,0544	111.668,81	2.805,74
DIVERSOS	0,0570	117.113,60	2.942,55
VIADUTO GO-139 - EXTENSÃO: 80,00 M - ESCAVAÇÃO	0,0105	21.578,57	542,17
INFRA-ESTRUTURA - ESTACAS RAIZ	0,2268	465.835,71	11.704,41
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS	0,1042	214.057,72	5.378,33
MESO-ESTRUTURA	0,2654	545.052,08	13.694,77
SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)	1,5545	3.192.968,89	80.225,34
SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)	0,5980	1.228.140,49	30.857,80
LAJE DE TRANSIÇÃO	0,0429	88.114,22	2.213,92
BARREIRA NEW JERSEY	0,0778	159.858,72	4.016,55
TRANSPORTES	0,0787	161.749,40	4.064,05
DIVERSOS	0,0022	4.372,40	109,85
PASSARELA METÁLICA - EXTENSÃO: 30,00 M - ESCAVAÇÃO	0,0082	16.998,66	427,10
INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAÍZ	0,1019	209.220,63	5.256,79





Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 024

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

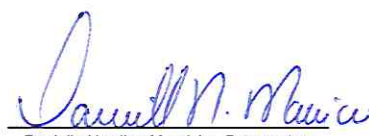
Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139
Trecho : Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 39,80 Km
BDI : 20,40%
BDI Reduzido : 11,74%

Data Base : 01/08/2023

RESUMO

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS	0,0418	85.910,87	2.158,56
MESO-ESTRUTURA	0,0732	150.259,24	3.775,35
SUPER-ESTRUTURA (PASSARELA)	0,2593	532.592,54	13.381,72
SUPER-ESTRUTURA (RAMPA/ ESCADAS/ VIGAS)	0,4626	950.172,71	23.873,68
TRANSPORTES	0,0384	78.936,62	1.983,33
ADMINISTRAÇÃO/ CANTEIRO DE OBRA/ MOBILIZAÇÃO_DESMOBILIZAÇÃO	9,5972	19.711.978,33	495.275,83
Total geral	100,0000	203.790.350,06	5.120.360,34

São Paulo/SP, 02 de fevereiro de 2024


Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13





05.01.03 Composição do BDI



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

COMPOSIÇÃO DO BDI

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS										
	Administração central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	Tributos				Resultado (*)
						ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB (9)	
SEM DESONERAÇÃO	3,67%	7,30%	0,93%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	20,40%
2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS										
	Administração central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	Tributos				Resultado (*)
						ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB (9)	
SEM DESONERAÇÃO	2,20%	4,38%	0,55%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,74%

(1) Valor adotado e praticado no mercado.

(2) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

(3) Valor calculado pela expressão matemática do DNIT: $DF = [(1+SELIC)^{(1/12)} - 1]$ sobre $(PV - Lucro)$

(4) Valores relativos aos seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional foram excluídos conforme Portaria nº 449/2015. Garantia calculada com a média do percentual do seguro-garantia (Acórdão nº 2.622/2013 - TCU) e do dinheiro (0%). Seguro de Vida em Grupo calculado pela média histórica de obras Civis (não compõe o BDI reduzido).

(5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

(6) Valor médio utilizado pelo DNIT.

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

(8) Alíquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(9) 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

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

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)

São Paulo/SP, 02 de fevereiro de 2024

Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

027

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

05.01.04 Cronograma Físico-Financeiro





Obra: Terraplenagem e Pavimentação de Rodovia para Duplicação, reabilitação e adequação da pista extente, Obras de Artes Especiais, Passarela Metálica e Galeria de Águas Pluviais
Rodovia: GO-139, Trecho: Entr. GO-217 (Piracanjuba) / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão: 39,80 km
Prazo: 30 meses

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ATIVIDADES	VALOR ETAPA	MÊS															
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.550.664,69	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%	
		R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	R\$ 418.352,16	
CANTERO DE OBRAS	R\$ 7.033.020,32	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%	
		R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	R\$ 234.434,01	
MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 128.393,32	50,00%															
	R\$ 64.196,66																
SERVIÇOS DE DUPLICAÇÃO E INTERSEÇÃO																	
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	R\$ 22.863.408,53	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	
	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 78.674.362,41	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	R\$ 956.806,69	
			4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	4,35%	
	DRENAGEM	R\$ 8.028.965,05															
	OBRA DE ARTE ESPECIAL	R\$ 10.351.166,46	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	R\$ 3.429.315,76	
	OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.375.916,90	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	R\$ 237.591,69	
			5,31%	5,31%													
	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 7.618.305,42															
		R\$ 415.698,45	R\$ 415.698,45														
SINALIZAÇÃO	R\$ 1.666.691,98																
PASSAGISMO	R\$ 1.557.843,00																
SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO																	
TERRAPLENAGEM	R\$ 597.271,65																
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 43.891.481,24																
DRENAGEM	R\$ 2.450.483,94																
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 1.172.665,54																
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 971.299,83																
SINALIZAÇÃO	R\$ 1.168.609,78																
TOTAL																	
FINANCEIRO	Parcial (R\$)	R\$ 1.301.595,11	R\$ 2.713.846,82	R\$ 5.005.860,09	R\$ 8.502.883,10	R\$ 8.646.554,16	R\$ 8.397.677,81	R\$ 8.719.780,00	R\$ 8.574.108,93	R\$ 8.574.108,93	R\$ 8.574.108,93	R\$ 8.338.373,15	R\$ 8.338.373,15	R\$ 8.642.260,95	R\$ 8.642.260,95	R\$ 8.642.260,95	
	Percentual Parcial (%)	0,64%	1,33%	2,46%	4,17%	4,24%	4,10%	4,28%	4,21%	4,21%	4,21%	4,09%	4,09%	4,24%	4,24%	4,24%	
	Acumulado (R\$)	R\$ 1.301.595,11	R\$ 4.016.441,93	R\$ 9.021.322,02	R\$ 17.524.205,13	R\$ 26.172.759,30	R\$ 34.530.437,10	R\$ 43.250.217,10	R\$ 51.969.997,10	R\$ 60.544.108,04	R\$ 69.118.214,96	R\$ 77.692.323,89	R\$ 86.030.697,04	R\$ 94.369.070,18	R\$ 103.011.361,13	R\$ 111.653.652,07	
Percentual Acumulado (%)		0,64%	1,97%	4,43%	8,60%	12,44%	16,94%	21,22%	25,50%	29,71%	33,92%	38,12%	42,22%	46,31%	50,55%	54,79%	

Daniel N. Nardin
Daniel Nardin Nardin - Procuradora
Eng. Civil - CREA/PR nº 79.725-D
RG nº 6.006.695-6 SSP/PR
CPF nº 04.703.476-13





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

030

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

05.01.05 Composição de Preços Unitários





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40001 DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,0000	0,0000	247,44	81,83	1,0000000	247,44
(A)Total:							247,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,4000000	9,48
(B)Total:						38,58

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,70
EPI	0011	1,1200000	X			0,43
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,84
(C)Total:						5,97

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						291,99
(D) Produção da Equipe						1.144,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,25

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						0,25
BDI:20,40%						0,05
Preço unitário total:						0,30



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA
ATÉ 50M

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	0,0000	711,72	221,52	1,0000000	711,72
(A)Total:							711,72

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,3000000	7,11
(B)Total:						21,66

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,07
EPI	0011	1,1200000	X			0,24
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,03
(C)Total:						3,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						736,72
(D) Produção da Equipe						275,4600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,67

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2,67
BDI:20,40%						0,54
Preço unitário total:						3,21



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9000	0,1000	309,14	63,91	3,0000000	853,83
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,0500	0,9500	271,71	100,13	1,0000000	108,70
(A)Total:							1.258,01

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.335,79
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,96

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						6,96
BDI:20,40%						1,41
Preço unitário total:						8,37



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40016 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,8100	0,1900	309,14	63,91	4,0000000	1.050,16
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,1200	0,8800	271,71	100,13	1,0000000	120,71
(A)Total:							1.466,35

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.544,13
(D) Produção da Equipe	191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	8,05

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	8,05
BDI:20,40%	1,64
Preço unitário total:	9,69



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40017 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9100	0,0900	309,14	63,91	4,0000000	1.148,24
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,1400	0,8600	271,71	100,13	1,0000000	124,14
(A)Total:							1.567,86

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.645,64
(D) Produção da Equipe					191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					8,58

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					8,58
BDI:20,40%					1,75
Preço unitário total:					10,33



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40018 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,8300	0,1700	309,14	63,91	5,0000000	1.337,20
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,1900	0,8100	271,71	100,13	1,0000000	132,72
(A)Total:							1.765,40

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.843,18
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,61

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						9,61
BDI: 20,40%						1,96
Preço unitário total:						11,57



Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 037

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40019 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9200	0,0800	309,14	63,91	5,0000000	1.447,55
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2200	0,7800	271,71	100,13	1,0000000	137,87
(A)Total:							1.880,90

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.958,68
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,21

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						10,21
BDI: 20,40%						2,08
Preço unitário total:						12,29





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40020 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	5,0000000	1.545,70
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2600	0,7400	271,71	100,13	1,0000000	144,73
(A)Total:							1.985,91

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2.063,69
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,76

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								10,76
BDI:20,40%								2,19
Preço unitário total:								12,95



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40021 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9000	0,1000	309,14	63,91	6,0000000	1.707,66
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3000	0,7000	271,71	100,13	1,0000000	151,60
(A)Total:							2.154,74

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2.232,52
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,64

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						11,64
BDI:20,40%						2,37
Preço unitário total:						14,01



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40022 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9500	0,0500	309,14	63,91	6,0000000	1.781,22
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3200	0,6800	271,71	100,13	1,0000000	155,02
(A)Total:							2.231,72

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.309,50
(D) Produção da Equipe	191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	12,04

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	12,04
BDI:20,40%	2,45
Preço unitário total:	14,49



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.041

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40023 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9900	0,0100	309,14	63,91	6,0000000	1.840,02
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3600	0,6400	271,71	100,13	1,0000000	161,89
(A)Total:							2.297,39

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2.375,17
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,38

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						12,38
BDI:20,40%						2,52
Preço unitário total:						14,90





Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

042

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40024 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9200	0,0800	309,14	63,91	7,0000000	2.026,57
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,4100	0,5900	271,71	100,13	1,0000000	170,47
(A)Total:							2.492,52

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.570,30
(D) Produção da Equipe					191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					13,40

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					13,40
BDI:20,40%					2,73
Preço unitário total:					16,13





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40025 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9600	0,0400	309,14	63,91	8,0000000	2.394,56
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,5200	0,4800	271,71	100,13	1,0000000	189,34
(A)Total:							2.879,38

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2.957,16
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,42

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						15,42
BDI: 20,40%						3,14
Preço unitário total:						18,56



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40026 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9400	0,0600	309,14	63,91	12,0000000	3.533,04
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,7900	0,2100	271,71	100,13	1,0000000	235,67
(A)Total:							4.064,19

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4.141,97
(D) Produção da Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,60

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						21,60
BDI: 20,40%						4,40
Preço unitário total:						26,00



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40027 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9700	0,0300	309,14	63,91	16,0000000	4.828,32
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	295,48	120,59	1,0000000	295,48
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,7400	0,2600	271,71	100,13	2,0000000	454,18
(A)Total:							5.577,98

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						67,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,46
EPI	0011	1,1200000	X			0,75
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,22
(C)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	5.655,76
(D) Produção da Equipe	191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	29,49

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	29,49
BDI:20,40%	6,01
Preço unitário total:	35,50



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40100 COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,7000	0,3000	311,31	53,98	2,0000000	468,20
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,7100	0,2900	4,09	2,63	1,0000000	3,66
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,4100	0,5900	271,71	100,13	1,0000000	170,47
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	202,59	77,73	1,0000000	202,59
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,7100	0,2900	134,24	35,79	1,0000000	105,68
(A)Total:							950,60

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						52,80

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,06
EPI	0011	1,1200000	X			0,59
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,52
(C)Total:						8,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.011,57
(D) Produção da Equipe						228,8400
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,42

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						4,42
BDI:20,40%						0,90
Preço unitário total:						5,32



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,5700	0,4300	311,31	53,98	2,0000000	401,30
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,5300	0,4700	4,09	2,63	1,0000000	3,39
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3100	0,6900	271,71	100,13	1,0000000	153,31
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	202,59	77,73	1,0000000	202,59
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,5300	0,4700	134,24	35,79	1,0000000	87,96
(A)Total:							848,55

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						52,80

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,06
EPI	0011	1,1200000	X			0,59
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,52
(C)Total:						8,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						909,52
(D) Produção da Equipe						171,6300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,29

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						5,29
BDI:20,40%						1,07
Preço unitário total:						6,36



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40120 ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,0000	0,0000	247,44	81,83	1,0000000	247,44
(A)Total:							247,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
(B)Total:					40,95	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,96
(C)Total:						6,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						294,73
(D) Produção da Equipe						940,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,31

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,31
BDI:20,40%								0,06
Preço unitário total:								0,37



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40300 DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,0000	0,0000	247,44	81,83	1,0000000	247,44

(A)Total: 247,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85

(B)Total: 40,95

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,96

(C)Total: 6,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	294,73
(D) Produção da Equipe	751,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0,39

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	0,39
BDI: 20,40%	0,07
Preço unitário total:	0,46



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40305 ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,0000	0,0000	247,44	81,83	1,0000000	247,44
(A)Total:							247,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
(B)Total:					40,95	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,96
					(C)Total:	6,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						294,73
(D) Produção da Equipe						870,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,33

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,33
BDI: 20,40%								0,06
Preço unitário total:								0,39



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40310 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,5900	0,4100	311,31	53,98	1,0000000	205,80
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,5000	0,5000	4,09	2,63	1,0000000	3,35
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,6900	0,3100	271,71	100,13	1,0000000	218,51
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	202,59	77,73	1,0000000	202,59
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,5000	0,5000	134,24	35,79	1,0000000	85,01
(A)Total:							715,26

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	4,0000000	58,20
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
GREDISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						89,61

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			8,60
EPI	0011	1,1200000	X			1,00
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,29
(C)Total:						13,89

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						818,76
(D) Produção da Equipe						341,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,40

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2,40
BDI:20,40%								0,48
Preço unitário total:								2,88



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40316 ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30011	1,0000	0,0000	283,98	117,60	1,0000000	283,98
(A)Total:							283,98

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
(B)Total:					40,95	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,96
(C)Total:						6,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,27
(D) Produção da Equipe						76,2900
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,34

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	10046	m3	5,00	1,0000000	5,00
(F)Total:					5,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								9,34
BDI:20,40%								1,90
Preço unitário total:								11,24



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40320 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,0000	311,31	53,98	0,0250000	7,78
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,0000	271,71	100,13	0,0250000	6,79
(A)Total:							323,71

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						323,71
(D) Produção da Equipe						128,3333
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,52

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2,52
BDI:20,40%						0,51
Preço unitário total:						3,03



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40335 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR:
26 GOLPES (100% P.I.)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,3100	0,6900	311,31	53,98	1,0000000	133,74
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,1800	0,8200	4,09	2,63	1,0000000	2,88
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2800	0,7200	271,71	100,13	1,0000000	148,16
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,5200	0,4800	233,81	86,04	1,0000000	162,87
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	202,59	77,73	1,0000000	202,59
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,1800	0,8200	134,24	35,79	1,0000000	53,50
(A)Total:							703,74

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,0000000	87,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
GREDISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:					118,71	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			11,39
EPI	0011	1,1200000	X			1,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,68
(C)Total:						18,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						840,84
(D) Produção da Equipe						55,6900
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,09

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						15,09
BDI:20,40%						3,07
Preço unitário total:						18,16



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 10081GF AREIA - COMERCIAL (AC)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	1,0000000	110,47
(F)Total:					110,47

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						110,47
BDI:20,40%						22,53
Preço unitário total:						133,00



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						250,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,23

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1,23
BDI:20,40%								0,25
Preço unitário total:								1,48



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: CPU-04 ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,2800	0,7200	311,31	53,98	1,0000000	126,02
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,3000	0,7000	4,09	2,63	1,0000000	3,06
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,4200	0,5800	271,71	100,13	1,0000000	172,18
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,5200	0,4800	233,81	86,04	1,0000000	162,87
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	202,59	77,73	1,0000000	202,59
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,3000	0,7000	134,24	35,79	1,0000000	65,32
(A)Total:							732,04

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,0000000	87,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
GREDISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						118,71

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			11,39
EPI	0011	1,1200000	X			1,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,68
(C)Total:						18,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					869,14
(D) Produção da Equipe					55,6900
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					15,60

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					15,60
BDI:20,40%					3,18
Preço unitário total:					18,78



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40380 IMPRIMAÇÃO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,0500	0,0000	311,31	53,98	1,0000000	15,56
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	246,82	50,95	1,0000000	246,82
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	45,73	28,15	1,0000000	45,73
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,4700	0,5300	134,24	35,79	1,0000000	82,05
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,4700	0,5300	10,28	6,17	1,0000000	8,10
(A)Total:							398,26

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,0000000	87,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						111,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			10,65
EPI	0011	1,1200000	X			1,24
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,31
(C)Total:						17,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						526,46
(D) Produção da Equipe						1.216,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,43

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						0,43
BDI:20,40%						0,08
Preço unitário total:						0,51



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40385 PINTURA DE LIGAÇÃO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	246,82	50,95	1,0000000	246,82
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	45,73	28,15	1,0000000	45,73
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,4700	0,5300	134,24	35,79	1,0000000	82,05
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,4700	0,5300	10,28	6,17	1,0000000	8,10
(A)Total:							382,70

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,0000000	87,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:					111,00	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			10,65
EPI	0011	1,1200000	X			1,24
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,31
(C)Total:						17,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						510,90
(D) Produção da Equipe						1.216,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,42

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						0,42
BDI:20,40%						0,08
Preço unitário total:						0,50



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40602 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30015	0,4700	0,5300	234,91	100,18	1,0000000	163,49
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30012	0,4700	0,5300	231,79	99,93	1,0000000	161,90
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,2100	0,7900	134,24	35,79	1,0000000	56,46
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,2100	0,7900	10,28	6,17	1,0000000	7,02
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30023	0,7100	0,2900	460,90	182,22	1,0000000	380,07
(A)Total:							768,94

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	8,0000000	108,56
(B)Total:						132,26

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			12,69
EPI	0011	1,1200000	X			1,48
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			6,61
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			6,33
(C)Total:						27,11

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					928,31
(D) Produção da Equipe					27,6700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					33,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	42496	m3	339,67	1,0200000	346,46
(G)Total:					346,46

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					380,00
BDI:20,40%					77,52
Preço unitário total:					457,52



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40530 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=145,00KM)

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	246,82	50,95	1,0000000	246,82

(A)Total: 246,82

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
----------------	--------	--------------	----------	-------------	---------	---------------

(B)Total: 0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
------------------------	--------	---	-------	--------	------	-------

(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						246,82
(D) Produção da Equipe						149,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,65

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	--------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total: 0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	--------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1,65
BDI:20,40%								0,33
Preço unitário total:								1,98



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40435 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: TKM

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	246,82	50,95	1,0000000	246,82
(A)Total:							246,82

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						246,82
(D) Produção da Equipe						99,6000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,47

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2,47
BDI:20,40%								0,50
Preço unitário total:								2,97



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unidade: TKM

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48

(A)Total: 259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
----------------	--------	--------------	----------	-------------	---------	---------------

(B)Total: 0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
------------------------	--------	---	-------	--------	------	-------

(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						259,48
(D) Produção da Equipe						375,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,69

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	--------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total: 0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	--------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	--------------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,69
BDI:20,40%								0,14
Preço unitário total:								0,83





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40485 FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI

Unidade: t

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
					(B)Total:	0.00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	IM9001	T	2.566,26	1,000	2.566,26
(F)Total:					2.566,26

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2.566,26
BDI:11,74%						301,27
Preço unitário total:						2.867,53



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40510 FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C

Unidade: T

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	IM9002	T	3.201,14	1,000	3.201,14
(F)Total:					3.201,14

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						3.201,14
BDI: 11,74%						375,81
Preço unitário total:						3.576,95



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40525 FORNECIMENTO DE CAP-50/70

Unidade: T

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
FORNECIMENTO DE CAP-50/70	IM9003	T	4.282,71	1,000	4.282,71
(F)Total:					4.282,71

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						4.282,71
BDI:11,74%						502,79
Preço unitário total:						4.785,50



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

067

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40440 TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA

Unidade: TKM

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						225,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,37

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1,37
BDI: 20,40%								0,27
Preço unitário total:								1,64





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40425 REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,4400	0,5600	411,91	170,48	1,0000000	276,70
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,0000	271,71	100,13	1,0000000	271,71
(A)Total:							548,41

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						52,80

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,06
EPI	0011	1,1200000	X			0,59
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,52
(C)Total:						8,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						609,38
(D) Produção da Equipe						76,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,01

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						8,01
BDI:20,40%						1,63
Preço unitário total:						9,64



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40430 TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						108,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,86

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2,86
BDI:20,40%						0,58
Preço unitário total:						3,44



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42820 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,1000000	30,91
(A)Total:							30,91

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	8,0000000	108,56
(B)Total:					132,26	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			12,69
EPI	0011	1,1200000	X			1,48
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			6,61
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			6,33
(C)Total:						27,11

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						190,28
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						190,28

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						190,28
BDI:20,40%						38,81
Preço unitário total:						229,09



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

071

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42825 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,0500000	15,45
COMPRESSOR DE AR 340 PCM	30027	1,0000	0,0000	128,48	19,92	1,0000000	128,48
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	30028	1,0000	0,0000	23,58	21,57	3,0000000	70,74
(A)Total:							214,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,0000000	13,57
(B)Total:						37,27

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,57
EPI	0011	1,1200000	X			0,41
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,86
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,78
(C)Total:						7,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						259,56
(D) Produção da Equipe						0,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						648,90

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						648,90
BDI: 20,40%						132,37
Preço unitário total:						781,27





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41332 MEIO FIO COM SARJETA - MFC03

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	30115	1,0000	0,0000	38,09	24,58	1,0000000	38,09
(A)Total:							38,09

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000000	27,14
(B)Total:					52,62	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,05
EPI	0011	1,1200000	X			0,58
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,63
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,52
(C)Total:						10,78

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						101,49
(D) Produção da Equipe						74,1100
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	446,55	0,0420000	18,75
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,0300000	1,66
(G)Total:					20,41

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								21,77
BDI:20,40%								4,44
Preço unitário total:								26,21



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41334 MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	30115	1,0000	0,0000	38,09	24,58	1,0000000	38,09
(A)Total:							38,09

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000000	27,14
(B)Total:					52,62	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,05
EPI	0011	1,1200000	X			0,58
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,63
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,52
(C)Total:						10,78

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						101,49
(D) Produção da Equipe						93,1900
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,08

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	446,55	0,0334000	14,91
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,0180000	0,99
(G)Total:					15,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								16,98
BDI:20,40%								3,46
Preço unitário total:								20,44



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41326 SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC01 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1300000	3,08
(B)Total:						3,08

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,29
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,14
(C)Total:						0,46

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,0890000	38,59
CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,3300000	1,02
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	40315	m3	4,34	0,1000000	0,43
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,0900000	4,98
(G)Total:					45,02

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								48,56
BDI:20,40%								9,90
Preço unitário total:								58,46



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41327 SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC02 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1900000	4,50
(B)Total:						4,50

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,43
EPI	0011	1,1200000	X			0,05
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,21
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,19
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,19

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,1250000	54,20
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,0460000	0,14
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	40315	m3	4,34	0,1000000	0,43
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,1600000	8,87
(G)Total:					63,64

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								68,83
BDI:20,40%								14,04
Preço unitário total:								82,87



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41317 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2100000	4,97
(B)Total:						4,97

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,47
EPI	0011	1,1200000	X			0,05
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,23
(C)Total:						0,75

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,72
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,72

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,0890000	38,59
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,0325000	0,10
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	40315	m3	4,34	0,2000000	0,86
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,2100000	11,64
(G)Total:					51,19

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									56,91
BDI:20,40%									11,60
Preço unitário total:									68,51



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41318 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1900000	4,50
(B)Total:						4,50

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,43
EPI	0011	1,1200000	X			0,05
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,21
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,19
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,19

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,0750000	32,52
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,0280000	0,08
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	40315	m3	4,34	0,2000000	0,86
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,1700000	9,42
(G)Total:					42,88

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						48,07
BDI:20,40%						9,80
Preço unitário total:						57,87



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41323 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC08 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1300000	3,08
(B)Total:						3,08

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,29
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,14
(C)Total:						0,46

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,0630000	27,32
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,0220000	0,06
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	40315	m3	4,34	0,2000000	0,86
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,0210000	1,31
(G)Total:					29,55

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									33,09
BDI:20,40%									6,75
Preço unitário total:									39,84



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41309 DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07)
(EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,0100000	3,09
(A)Total:							3,09

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0500000	15,27
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1800000	4,26
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,0700000	1,36
(B)Total:					20,89	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,00
EPI	0011	1,1200000	X			0,23
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,04
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,00
(C)Total:						4,27

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,25

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,5600000	49,81
GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	10026	m2	5,40	3,7000000	19,98
TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm	10079	m	21,67	1,0000000	21,67
(F)Total:					91,46

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	41291	m3	30,15	0,1300000	3,91
(G)Total:					3,91

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						123,62
BDI: 20,40%						25,21
Preço unitário total:						148,83



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47023 ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	0,6300	0,3700	181,55	51,30	1,0000000	133,35
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30010	0,6300	0,3700	252,65	90,11	1,0000000	192,50
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	0,0000	150,32	68,55	1,0000000	150,32
(A)Total:							476,17

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
(B)Total:						40,95

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,96
(C)Total:						6,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						523,46
(D) Produção da Equipe						30,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,44

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						17,44
BDI:20,40%						3,55
Preço unitário total:						20,99



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41455 BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5200000	12,32
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,0800000	1,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,7500000	10,17
(B)Total:					24,05	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,30
EPI	0011	1,1200000	X			0,26
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,20
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,15
(C)Total:						4,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,96
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,96

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,2040000	88,46
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	2,1600000	135,10
(G)Total:					223,56

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								252,52
BDI:20,40%								51,51
Preço unitário total:								304,03



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41296 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	1,8485000	7,96
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,3900000	2,38
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	3,6970000	31,16
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,3900000	7,19
(G)Total:					48,69

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								48,69
BDI:20,40%								9,93
Preço unitário total:								58,62



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41297 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	1,4485000	6,24
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,2700000	1,64
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	2,8970000	24,42
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,2700000	4,98
(G)Total:					37,28

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								37,28
BDI:20,40%								7,60
Preço unitário total:								44,88



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41340 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	2,1411000	9,22
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,5496000	3,35
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	446,55	0,1596000	71,26
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	1,0706000	3,32
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	2,1411000	18,04
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,5496000	10,14
(G)Total:					115,33

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								115,33
BDI:20,40%								23,52
Preço unitário total:								138,85



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41341 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	1,7411000	7,50
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,3976000	2,42
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	446,55	0,1276000	56,97
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,8760000	2,72
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	1,7411000	14,67
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,3976000	7,33
(G)Total:					91,61

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									91,61
BDI:20,40%									18,68
Preço unitário total:									110,29



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41286 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	1,8485000	7,96
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,3900000	2,38
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	3,6970000	31,16
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,3900000	7,19
(G)Total:					48,69

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								48,69
BDI:20,40%								9,93
Preço unitário total:								58,62



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41287 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	1,4485000	6,24
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,2700000	1,64
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	2,8970000	24,42
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,2700000	4,98
(G)Total:					37,28

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									37,28
BDI:20,40%									7,60
Preço unitário total:									44,88



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41339 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,31	1,7411000	7,50
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,3976000	2,42
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	446,55	0,1276000	56,97
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,11	0,8760000	2,72
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,43	1,7411000	14,67
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	18,45	0,3976000	7,33
(G)Total:					91,61

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								91,61
BDI:20,40%								18,68
Preço unitário total:								110,29



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41385 ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1400000	3,31
(B)Total:						3,31

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,31
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,15
(C)Total:						0,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,80

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,1100000	47,70
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,0300000	1,87
(G)Total:					49,57

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								53,37
BDI:20,40%								10,88
Preço unitário total:								64,25



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41386 ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1300000	3,08
(B)Total:						3,08

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,29
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,14
(C)Total:						0,46

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,1400000	60,71
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,0100000	0,62
(G)Total:					61,33

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									64,87
BDI:20,40%									13,23
Preço unitário total:									78,10



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41414 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
(B)Total:						11,85

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,13
EPI	0011	1,1200000	X			0,13
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,56
(C)Total:						1,82

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,67

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,1500000	0,91
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,1370000	59,41
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,2000000	11,08
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,1100000	6,88
(G)Total:					78,28

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									91,95
BDI:20,40%									18,75
Preço unitário total:									110,70



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41415 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5300000	12,56
(B)Total:						12,56

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,20
EPI	0011	1,1200000	X			0,14
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,60
(C)Total:						1,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,50
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,50

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	45045	Kg	13,00	4,8400000	62,92
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,1500000	0,91
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,1370000	59,41
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,3100000	17,18
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,1100000	6,88
(G)Total:					147,30

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								161,80
BDI:20,40%								33,00
Preço unitário total:								194,80



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41422 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						23,70

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,26
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,13
(C)Total:						3,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,36
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	45045	Kg	13,00	4,3200000	56,16
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,0300000	0,18
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,2600000	112,75
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,0900000	4,98
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,1620000	10,13
(G)Total:					184,20

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								211,56
BDI:20,40%								43,15
Preço unitário total:								254,71



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41428 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	3,8800000	91,95
(B)Total:						91,95

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			8,82
EPI	0011	1,1200000	X			1,02
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,40
(C)Total:						14,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						106,19
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						106,19

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	45045	Kg	13,00	16,7900000	218,27
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,4300000	2,62
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	1,0700000	464,02
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	1,4300000	79,27
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,3640000	22,76
(G)Total:					786,94

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								893,13
BDI:20,40%								182,19
Preço unitário total:								1.075,32



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41371 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,4000000	33,18
(B)Total:						33,18

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,18
EPI	0011	1,1200000	X			0,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,58
(C)Total:						5,13

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						38,31
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						38,31

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,2000000	1,22
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,4200000	182,14
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	0,2100000	52,15
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,6700000	37,14
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,3700000	23,14
(G)Total:					295,79

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								334,10
BDI:20,40%								68,15
Preço unitário total:								402,25



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41372 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	3,7000000	87,69
(B)Total:						87,69

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			8,41
EPI	0011	1,1200000	X			0,98
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,20
(C)Total:						13,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						101,28
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						101,28

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,3000000	1,83
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	0,4400000	190,81
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	0,2200000	54,63
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,7000000	38,80
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,5190000	32,46
(G)Total:					318,53

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								419,81
BDI:20,40%								85,64
Preço unitário total:								505,45



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41375 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	11,3000000	267,81
(B)Total:						267,81

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			25,70
EPI	0011	1,1200000	X			2,99
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			12,82
(C)Total:						41,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,32
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						309,32

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,6000000	3,66
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	2,5900000	1.123,20
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	2,0700000	514,10
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	8,8100000	488,42
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	1,3030000	81,50
(G)Total:					2.210,88

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2.520,20
BDI:20,40%								514,12
Preço unitário total:								3.034,32



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41367 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,8000000	18,96
(B)Total:						18,96

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,82
EPI	0011	1,1200000	X			0,21
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,90
(C)Total:						2,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,89
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,89

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	0,4800000	119,21
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,3300000	18,29
(G)Total:					137,50

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								159,39
BDI:20,40%								32,51
Preço unitário total:								191,90





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41369 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,3100000	31,04
(B)Total:						31,04

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,97
EPI	0011	1,1200000	X			0,34
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,48
(C)Total:						4,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						35,83
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						35,83

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	0,6800000	168,88
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,4700000	26,05
(G)Total:					194,93

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								230,76
BDI:20,40%								47,07
Preço unitário total:								277,83



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41370 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,3700000	32,46
(B)Total:						32,46

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,11
EPI	0011	1,1200000	X			0,36
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,55
(C)Total:						5,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,48

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	0,8400000	208,62
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	0,5700000	31,60
(G)Total:					240,22

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								277,70
BDI:20,40%								56,65
Preço unitário total:								334,35



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003365DN TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 05 - AREIA E
BRITA COMERCIAIS

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	11,3500000	147,55
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	0,1600000	73,67
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,1200000	54,92
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	0,2000000	13,08
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	1,6400000	102,91
(G)Total:					392,13

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								392,13
BDI:20,40%								79,99
Preço unitário total:								472,12



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42480 CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	0,1500	0,8500	259,48	51,54	1,0000000	82,72
(A)Total:							82,72

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					147,55	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			14,16
EPI	0011	1,1200000	X			1,65
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			7,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			7,06
(C)Total:						30,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						260,51
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,60

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAL PARA PINTURA	10009	Kg	2,03	0,4400000	0,89
(F)Total:					0,89

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						3,49
BDI:20,40%						0,71
Preço unitário total:						4,20



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40436 TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,0000	0,0000	181,55	51,30	1,0000000	181,55
(A)Total:							181,55

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						181,55
(D) Produção da Equipe						90,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,01

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2,01
BDI:20,40%								0,41
Preço unitário total:								2,42



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40445 TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						168,7500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,83

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1,83
BDI:20,40%								0,37
Preço unitário total:								2,20



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48

(A)Total: 259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10

(B)Total: 29,10

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,79
EPI	0011	1,1200000	X			0,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,39

(C)Total: 4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	293,08
(D) Produção da Equipe	225,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1,30

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário

(F)Total: 0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário

(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1,30
BDI:20,40%	0,26
Preço unitário total:	1,56



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48

(A)Total: 259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						259,48
(D) Produção da Equipe						375,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,69

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,69
BDI:20,40%								0,14
Preço unitário total:								0,83



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48
(A)Total:							259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
(B)Total:						29,10

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,79
EPI	0011	1,1200000	X			0,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,39
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						293,08
(D) Produção da Equipe						225,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,30

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1,30
BDI:20,40%								0,26
Preço unitário total:								1,56



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45400 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,3300000	7,82
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	3,2500000	44,10
(B)Total:						51,92

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,98
EPI	0011	1,1200000	X			0,58
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,48
(C)Total:						8,04

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						59,96
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						59,96

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						59,96
BDI:20,40%						12,23
Preço unitário total:						72,19



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45410 ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	0,0000	150,32	68,55	1,0000000	150,32

(A)Total: 150,32

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2000000	4,74
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000000	27,14

(B)Total: 31,88

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,06
EPI	0011	1,1200000	X			0,35
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,52

(C)Total: 4,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	187,13
(D) Produção da Equipe	17,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	11,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	11,00
BDI:20,40%	2,24
Preço unitário total:	13,24



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45430 REATERRO APILOADO DE VALAS

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2700000	6,39
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,2000000	3,91
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,5000000	33,92
(B)Total:						44,22

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,24
EPI	0011	1,1200000	X			0,49
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,11
(C)Total:						6,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					51,06
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					51,06

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					51,06
BDI:20,40%					10,41
Preço unitário total:					61,47



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45435 REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	31018	1,0000	0,0000	4,55	0,68	0,0610000	0,27

(A)Total: 0,27

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0570000	1,35
MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	20001	9,25	19,56	111,50	0,0610000	1,19
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,5700000	7,73

(B)Total: 10,27

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,98
EPI	0011	1,1200000	X			0,11
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,49

(C)Total: 1,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	12,12
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	12,12

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	12,12
BDI:20,40%	2,47
Preço unitário total:	14,59



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45605 CARGA DE MATERIAL DE GALERIAS

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,5000	0,5000	411,91	170,48	1,0000000	291,19
(A)Total:							291,19

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0100000	0,23
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,0000000	13,57
(B)Total:						13,80

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,32
EPI	0011	1,1200000	X			0,15
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,66
(C)Total:						2,13

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						307,12
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,53

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						8,53
BDI:20,40%						1,74
Preço unitário total:						10,27



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40098 TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ -
DMT>10,0KM

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						121,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,55

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2,55
BDI:20,40%						0,52
Preço unitário total:						3,07



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45445 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,3900000	9,24
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,7000000	13,69
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	3,1700000	43,01
(B)Total:						65,94

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,33
EPI	0011	1,1200000	X			0,73
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,15
(C)Total:						10,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					76,15
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					76,15

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,0042000	0,46
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	1,8500000	1,14
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,60 M - PA1	10062	m	205,63	1,0500000	215,91
(F)Total:					217,51

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					293,66
BDI:20,40%					59,90
Preço unitário total:					353,56



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45450 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	0,0000	150,32	68,55	0,1500000	22,54

(A)Total: 22,54

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5500000	13,03
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,5200000	61,33

(B)Total: 93,92

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			9,01
EPI	0011	1,1200000	X			1,05
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,49

(C)Total: 14,55

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	131,01
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	131,01

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,0084000	0,92
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	3,6200000	2,24
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1	10063	m	355,41	1,0500000	373,18

(F)Total: 376,34

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,00

(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									0,00

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	507,35
BDI:20,40%	103,49
Preço unitário total:	610,84



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45490 POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	0,2000	0,0000	150,32	68,55	1,0000000	30,06
(A)Total:							30,06

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,3800000	92,82
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	6,2000000	121,27
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,8100000	15,84
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	9,8700000	233,91
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	22,4700000	439,51
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	62,7800000	851,92
(B)Total:					1.755,27	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			168,50
EPI	0011	1,1200000	X			19,65
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			84,07
(C)Total:						272,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.057,55
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2.057,55

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	88,5500000	653,49
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	1,7000000	187,79
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	3,1000000	275,77
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	720,0000000	446,40
PREGO	10044	Kg	21,82	0,1100000	2,40
TÁBUA 1 X 6	11037	m	5,26	0,5400000	2,84
TIJOLO COMUM	11036	un	0,42	1.120,0000000	470,40
(F)Total:					2.039,09

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)	47007	tkm	4,33	22,5000000	97,42
(G)Total:					97,42

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	4.194,06
BDI:20,40%	855,58
Preço unitário total:	5.049,64



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45495 ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,1700000	2,47
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,1700000	3,32
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	5,2500000	124,42
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	22,8000000	445,96
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	29,7400000	403,57
(B)Total:					979,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			94,05
EPI	0011	1,1200000	X			10,97
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			46,92
(C)Total:						151,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.131,68
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1.131,68

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	2,4500000	18,08
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,6000000	66,28
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	200,0000000	124,00
TIJOLO COMUM	11036	un	0,42	1.120,0000000	470,40
(F)Total:					678,76

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.810,44
BDI:20,40%								369,32
Preço unitário total:								2.179,76



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45530 CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)

Unidade: m

(A) Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	0,1500	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	38,92
(A) Total:							38,92

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,1700000	2,47
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,1700000	3,32
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,5000000	35,55
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	6,2700000	122,64
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	8,3800000	113,71
(B)Total:					277,69	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			26,65
EPI	0011	1,1200000	X			3,11
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			13,30
(C)Total:						43,06

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						359,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						359,67

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	2,4500000	18,08
TIJOLO COMUM	11036	un	0,42	283,0000000	118,86
(F) Total:					136,94

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONCRETO E ANEL (SVA)	47004	un	816,05	1,0000000	816,05
(G) Total:					816,05

(H) Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						1.312,66
BDI: 20,40%						267,78
Preço unitário total:						1.580,44



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: CPU-01 BOCA DE LOBO DUPLA - CAVALETE

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,3000000	5,86
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,6000000	8,14
(B)Total:					14,00	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,34
EPI	0011	1,1200000	X			0,15
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,67
(C)Total:						2,16

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,16

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	26,1000000	192,61
COMPENSADO RESINADO - 12 mm	11009	m2	34,80	10,1000000	351,48
GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA - C= 120 CM	M0224	un	61,30	2,0000000	122,60
(F)Total:					666,69

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	100155OC	m2	70,48	8,9300000	629,38
CHAPISCO COMUM	200101OC	m2	5,85	0,1600000	0,93
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	0,6700000	308,51
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,1600000	73,23
(G)Total:					1.012,05

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						1.694,90
BDI:20,40%						345,75
Preço unitário total:						2.040,65



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: CPU-02 BOCA DE LOBO TRIPLA - CAVALETE

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,4000000	7,82
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,8000000	10,85
(B)Total:					18,67	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,79
EPI	0011	1,1200000	X			0,20
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,93
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,89
(C)Total:						3,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,48

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	37,1000000	273,79
COMPENSADO RESINADO - 12 mm	11009	m2	34,80	13,6000000	473,28
GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA - C= 120 CM	M0224	un	61,30	3,0000000	183,90
(F)Total:					930,97

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CIM3)	100155OC	m2	70,48	11,4900000	809,81
CHAPISCO COMUM	200101OC	m2	5,85	0,2100000	1,22
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	0,8800000	405,21
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,2100000	96,12
(G)Total:					1.312,36

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2.265,81
BDI:20,40%						462,22
Preço unitário total:						2.728,03



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: CPU-03 ENTRADA LATERAL DA BOCA-DE-LOBO (P/ MELHORAR A COLETA D'ÁGUA)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	0,1000000	25,94
(A)Total:							25,94

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						25,94
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,94

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	100203OC	m2	146,25	0,4700000	68,73
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,4100000	2,50
ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	47023	m3	17,44	0,1500000	2,61
PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)	051024OC	m3	434,63	0,0600000	26,07
REBOCO PAULISTA A13 (1 CALH:3 ARMLC + 100KGCI/M3)	200504OC	m2	30,55	0,9400000	28,71
(G)Total:					128,62

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								154,56
BDI:20,40%								31,53
Preço unitário total:								186,09



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45580 LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,5000000	33,92
(B)Total:						39,84

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,82
EPI	0011	1,1200000	X			0,44
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,90
(C)Total:						6,16

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						46,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						46,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	1,1999000	106,74
(F)Total:					106,74

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						152,74
BDI:20,40%						31,15
Preço unitário total:						183,89



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45585 LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,6000000	14,22
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	6,0000000	81,42
(B)Total:						95,64

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			9,18
EPI	0011	1,1200000	X			1,07
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,58
(C)Total:						14,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						110,47
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						110,47

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	m3	79,99	1,5000000	119,98
(F)Total:					119,98

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						230,45
BDI:20,40%						47,01
Preço unitário total:						277,46



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45590 ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	1,4000000	27,38
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2800000	6,63
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,4000000	18,99
(B)Total:					53,00	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,08
EPI	0011	1,1200000	X			0,59
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,53
(C)Total:						8,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						61,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						61,20

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PONTALETES D=15 cm	11017	m	7,96	0,1400000	1,11
PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	11038	m	6,45	1,3700000	8,83
VIGOTA 6 X 16	11039	m	47,16	0,1500000	7,07
(F)Total:				17,01	

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						78,21
BDI: 20,40%						15,95
Preço unitário total:						94,16



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45595 ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,5500000	10,75
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1100000	2,60
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,5500000	7,46
(B)Total:						20,81

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,99
EPI	0011	1,1200000	X			0,23
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,99
(C)Total:						3,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						24,02
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,02

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PONTALETES D=15 cm	11017	m	7,96	0,1700000	1,35
PRANCHÃO - 5,0 CM X 30,0 CM	11026	m	91,56	0,1100000	10,07
(F)Total:					11,42

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						35,44
BDI:20,40%						7,22
Preço unitário total:						42,66



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41851 BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						23,70

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,26
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,13
(C)Total:						3,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,36
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0600000	26,25
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	1,5180000	491,58
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	3,3500000	209,54
(G)Total:					727,37

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								754,73
BDI:20,40%								153,96
Preço unitário total:								908,69



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41374 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	8,4000000	199,08
(B)Total:						199,08

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			19,11
EPI	0011	1,1200000	X			2,22
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			9,53
(C)Total:						30,86

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						229,94
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						229,94

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,5000000	3,05
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	1,8300000	793,61
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	1,4100000	350,18
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	6,1800000	342,61
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	1,0050000	62,86
(G)Total:					1.552,31

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.782,25
BDI:20,40%								363,57
Preço unitário total:								2.145,82



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003479DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
					(B)Total:	0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	5,0000000	30,55
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,1000000	966,98
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	15,0000000	981,30
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	21,6800000	1.360,42
(G)Total:					3.538,40

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.538,40
BDI:20,40%								721,83
Preço unitário total:								4.260,23



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003487DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0.00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
(C)Total:						0,00	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	6,0000000	36,66
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,6500000	1.220,24
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	19,0000000	1.242,98
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	26,9800000	1.692,99
(G)Total:					4.392,02

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.392,02
BDI:20,40%								895,97
Preço unitário total:								5.287,99



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40454 TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48

(A)Total: 259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						259,48
(D) Produção da Equipe						357,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,72

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,72
BDI:20,40%								0,14
Preço unitário total:								0,86



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40438 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48

(A)Total: 259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10

(B)Total: 29,10

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,79
EPI	0011	1,1200000	X			0,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,39

(C)Total: 4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	293,08
(D) Produção da Equipe	214,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário

(F)Total: 0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário

(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.

(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1,36
BDI:20,40%	0,27
Preço unitário total:	1,63



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47027 ESCAVAÇÃO MANUAL

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
(B)Total:						46,02

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,41
EPI	0011	1,1200000	X			0,51
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,30
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,20
(C)Total:						9,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						55,44
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						55,44

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						55,44
BDI:20,40%						11,30
Preço unitário total:						66,74



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.¹³³

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40005 CARGA DE ENTULHOS

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,0000	411,91	170,48	1,0000000	411,91
(A)Total:							411,91

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2000000	4,74
(B)Total:					19,29	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,85
EPI	0011	1,1200000	X			0,21
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,92
(C)Total:						2,98

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						434,18
(D) Produção da Equipe						191,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,27

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						2,27
BDI:20,40%						0,46
Preço unitário total:						2,73





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40006 TRANSPORTE DE ENTULHOS

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						135,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,28

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2,28
BDI:20,40%								0,46
Preço unitário total:								2,74



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41811 CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,1000	0,0000	411,91	170,48	1,0000000	41,19
(A)Total:							41,19

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,5000000	36,37
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:					79,63	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,64
EPI	0011	1,1200000	X			0,89
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,81
					(C)Total:	12,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						133,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						133,16

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1	10063	m	355,41	1,0000000	355,41
(F)Total:					355,41

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0070000	3,06
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	0,3000000	97,15
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,1600000	10,00
(G)Total:					110,21

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								598,78
BDI:20,40%								122,15
Preço unitário total:								720,93



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003511DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 18 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	9,0000000	54,99
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	4,3000000	1.980,02
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	30,0000000	1.962,60
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	42,8800000	2.690,72
(G)Total:					6.887,48

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								6.887,48
BDI:20,40%								1.405,04
Preço unitário total:								8.292,52



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41806 CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						72,36

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,94
EPI	0011	1,1200000	X			0,81
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			3,61
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,46
(C)Total:						14,82

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					87,18
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					87,18

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,60 M - PA1	10062	m	205,63	1,0000000	205,63
(F)Total:					205,63

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0050000	2,18
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	0,1690000	54,72
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,1200000	7,50
(G)Total:					64,40

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					357,21
BDI:20,40%					72,87
Preço unitário total:					430,08



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41816 CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,1000	0,0000	411,91	170,48	1,0000000	41,19
(A)Total:							41,19

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						86,91

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			8,34
EPI	0011	1,1200000	X			0,97
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,16
(C)Total:						13,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						141,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						141,57

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	10064	m	532,42	1,0000000	532,42
(F)Total:					532,42

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0100000	4,37
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	0,4600000	148,96
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,2000000	12,51
(G)Total:					165,84

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								839,83
BDI:20,40%								171,32
Preço unitário total:								1.011,15



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41821 CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,1000	0,0000	411,91	170,48	1,0000000	41,19
(A)Total:							41,19

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,5000000	50,92
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						94,18

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			9,04
EPI	0011	1,1200000	X			1,05
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,51
(C)Total:						14,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						149,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						149,97

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1	10065	m	581,99	1,0000000	581,99
(F)Total:					581,99

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0120000	5,25
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	0,6390000	206,93
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,2400000	15,01
(G)Total:					227,19

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								959,15
BDI:20,40%								195,66
Preço unitário total:								1.154,81



Construtora Sanches Tripoloni Ltda. 140

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 0705291DN CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO
ATERRO 5,00 A 7,50 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	31,96	0,1584700	5,06
PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)	M0786	m3	368,73	0,0015800	0,58
(F)Total:					5,64

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	329,6150000	4.284,99
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,2500000	109,37
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	0,5900000	191,06
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,9200000	1.805,04
ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	55,81	12,5000000	697,62
FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	45035	m2	86,50	20,2000000	1.747,30
(G)Total:					8.835,38

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								8.841,02
BDI:20,40%								1.803,56
Preço unitário total:								10.644,58





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45030 LASTRO DE PEDRA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,8000000	15,64
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	3,0000000	40,71
(B)Total:						58,72

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,63
EPI	0011	1,1200000	X			0,65
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,81
(C)Total:						9,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						67,81
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						67,81

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	m3	79,99	1,1000000	87,98
(F)Total:					87,98

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						155,79
BDI:20,40%						31,78
Preço unitário total:						187,57



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41846 BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						23,70

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,26
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,13
(C)Total:						3,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,36
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0400000	17,50
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	1,4700000	476,04
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	2,3400000	146,36
(G)Total:					639,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									667,26
BDI:20,40%									136,12
Preço unitário total:									803,38



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41856 BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						23,70

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,26
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,13
(C)Total:						3,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,36
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,0600000	26,25
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	2,2780000	737,70
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	4,6200000	288,98
(G)Total:					1.052,93

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.080,29
BDI:20,40%								220,37
Preço unitário total:								1.300,66



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41861 BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:						23,70

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,26
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,13
(C)Total:						3,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,36
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,36

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,1000000	43,75
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	3,0760000	996,13
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	5,8200000	364,04
(G)Total:					1.403,92

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.431,28
BDI:20,40%									291,98
Preço unitário total:									1.723,26



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 0705330DN BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	1.099,5000000	14.293,50
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,9750000	426,57
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,84	4,8750000	1.578,72
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	15,0250000	6.918,56
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	77,5000000	4.863,12
(G)Total:					28.080,47

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								28.080,47
BDI:20,40%								5.728,41
Preço unitário total:								33.808,88



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41373 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	5,8000000	137,46
(B)Total:						137,46

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			13,19
EPI	0011	1,1200000	X			1,53
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			6,58
(C)Total:						21,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						158,76
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						158,76

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,4000000	2,44
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	1,2000000	520,40
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	0,8700000	216,07
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	4,0300000	223,42
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	0,7420000	46,41
(G)Total:					1.008,74

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.167,50
BDI: 20,40%								238,17
Preço unitário total:								1.405,67



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41376 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	18,1000000	428,97
(B)Total:						428,97

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			41,18
EPI	0011	1,1200000	X			4,80
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			20,54
(C)Total:						66,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						495,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						495,49

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,7000000	4,27
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	433,67	3,4200000	1.483,15
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	248,36	2,8200000	700,37
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	55,44	11,7200000	649,75
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	62,55	1,7630000	110,27
(G)Total:					2.947,81

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.443,30
BDI:20,40%								702,43
Preço unitário total:								4.145,73



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003732DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	5,0000000	30,55
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,0700000	953,17
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	15,0000000	981,30
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	20,3000000	1.273,82
(G)Total:					3.238,84

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.238,84
BDI:20,40%								660,72
Preço unitário total:								3.899,56



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003740DN CAIXA COLETORA DE TALBEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:					0,00	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0.00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	6,0000000	36,66
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,6200000	1.206,43
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	19,0000000	1.242,98
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	25,6000000	1.606,40
(G)Total:					4.092,47

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.092,47
BDI:20,40%								834,86
Preço unitário total:								4.927,33



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003748DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	7,0000000	42,77
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,1700000	1.459,68
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	23,0000000	1.504,66
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	30,9000000	1.938,97
(G)Total:					4.946,08

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									4.946,08
BDI:20,40%									1.009,00
Preço unitário total:									5.955,08



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003477DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	5,0000000	30,55
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,2000000	1.013,03
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	15,0000000	981,30
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	21,6800000	1.360,42
(G)Total:					3.584,45

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.584,45
BDI:20,40%								731,22
Preço unitário total:								4.315,67



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003481DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	5,0000000	30,55
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,0000000	920,94
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	15,0000000	981,30
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	21,6800000	1.360,42
(G)Total:					3.492,36

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								3.492,36
BDI:20,40%								712,44
Preço unitário total:								4.204,80



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003489DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 07 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	6,0000000	36,66
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,5500000	1.174,19
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	19,0000000	1.242,98
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	26,9800000	1.692,99
(G)Total:					4.345,97

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.345,97
BDI: 20,40%								886,57
Preço unitário total:								5.232,54



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003491DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 08 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	6,0000000	36,66
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	2,4500000	1.128,15
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	19,0000000	1.242,98
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	26,9800000	1.692,99
(G)Total:					4.299,93

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.299,93
BDI:20,40%								877,18
Preço unitário total:								5.177,11



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003495DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	7,0000000	42,77
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,2000000	1.473,50
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	23,0000000	1.504,66
FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	32,2800000	2.025,57
(G)Total:					5.245,65

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								5.245,65
BDI:20,40%								1.070,11
Preço unitário total:								6.315,76



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003497DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	7,0000000	42,77
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,1000000	1.427,45
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	23,0000000	1.504,66
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	32,2800000	2.025,57
(G)Total:					5.199,60

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								5.199,60
BDI:20,40%								1.060,71
Preço unitário total:								6.260,31



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003503DN CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 14 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	45120	Kg	13,00	12,0800000	157,04
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	8,0000000	48,88
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,7500000	1.726,76
CONCRETO FCK=25 MPA	45130	m3	457,74	0,0920000	42,11
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	26,0000000	1.700,92
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	37,5800000	2.358,14
(G)Total:					6.033,85

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								6.033,85
BDI:20,40%								1.230,90
Preço unitário total:								7.264,75



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40810 DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0000	0,0000	290,44	68,40	1,0000000	290,44
(A)Total:							290,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:						86,82

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			8,33
EPI	0011	1,1200000	X			0,97
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			4,34
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,15
(C)Total:						17,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						395,05
(D) Produção da Equipe						66,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,94

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	10014	m	365,00	1,0000000	365,00
(F)Total:					365,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						370,94
BDI:20,40%						75,67
Preço unitário total:						446,61



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3713606DN DEFENSA SEMIMALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0000	0,0000	290,44	68,40	1,0000000	290,44
(A)Total:							290,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:						63,12

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,05
EPI	0011	1,1200000	X			0,70
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			3,15
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,02
(C)Total:						12,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,48
(D) Produção da Equipe						28,4600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,87

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL DUPLA	M1969	un	2.021,00	0,2500000	505,25
(F)Total:					505,25

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						518,12
BDI:20,40%						105,69
Preço unitário total:						623,81



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40811 ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0000	0,0000	290,44	68,40	1,0000000	290,44
(A)Total:							290,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:						86,82

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			8,33
EPI	0011	1,1200000	X			0,97
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			4,34
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,15
(C)Total:						17,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						395,05
(D) Produção da Equipe						7,3800
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						53,52

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	10014	m	365,00	1,0000000	365,00
(F)Total:					365,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						418,52
BDI:20,40%						85,37
Preço unitário total:						503,89



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

161

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3713902-F-DN TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA	M2908	un	45.227,52	1,0000000	45.227,52
(F)Total:					45.227,52

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					45.227,52
BDI:20,40%					9.226,41
Preço unitário total:					54.453,93





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3713902-I-DN TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM
NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0000	0,0000	290,44	68,40	1,0000000	290,44
(A)Total:							290,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:						63,12

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,05
EPI	0011	1,1200000	X			0,70
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			3,15
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,02
(C)Total:						12,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						366,48

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						366,48
BDI:20,40%						74,76
Preço unitário total:						441,24



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3713873-F-DN MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLIA PARA
BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:					0,00	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA TIPO DUPLA ONDA LÂMINA ADICIONAL PARA BARREIRA RÍGIDA	M1971	un	6.709,38	1,0000000	6.709,38
(F)Total:					6.709,38

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					6.709,38
BDI:20,40%					1.368,71
Preço unitário total:					8.078,09



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3713873-I-DN MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLIA PARA
BARREIRA RÍGIDA - IMPLANTAÇÃO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0000	0,0000	290,44	68,40	1,0000000	290,44
(A)Total:							290,44

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,0000000	43,65
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:					63,12	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,05
EPI	0011	1,1200000	X			0,70
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			3,15
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,02
(C)Total:						12,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	366,48
(D) Produção da Equipe	4,5200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	81,07

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	81,07
BDI:20,40%	16,53
Preço unitário total:	97,60



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40800 CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,2500000	3,63
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0100000	0,23
(B)Total:						3,86

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,37
EPI	0011	1,1200000	X			0,04
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,19
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,18
(C)Total:						0,78

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4,64
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,64

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARAME LISO	10002	m	0,74	5,1250000	3,79
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	10029	un	19,10	0,2188000	4,17
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	10030	un	97,67	0,0313000	3,05
(F)Total:					11,01

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					15,65
BDI: 20,40%					3,19
Preço unitário total:					18,84



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40804 REMOÇÃO DE CERCA

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,2500000	3,63
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0100000	0,23
(B)Total:						3,86

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,37
EPI	0011	1,1200000	X			0,04
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,19
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,18
(C)Total:						0,78

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4,64
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,64

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					4,64
BDI:20,40%					0,94
Preço unitário total:					5,58



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40895 SEMEADURA MANUAL

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000000	54,28
(B)Total:						77,98

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,87
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			3,89
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,73
(C)Total:						15,97

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					93,95
(D) Produção da Equipe					2.000,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,04

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	10049	Kg	35,40	0,0500000	1,77
(F)Total:					1,77

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					1,81
BDI:20,40%					0,36
Preço unitário total:					2,17



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40818 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM
ÁGUA (0,5 mm)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,0000	0,0000	318,79	79,34	1,0000000	318,79
(A)Total:							318,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	10,0000000	145,50
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:					169,20	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,24
EPI	0011	1,1200000	X			1,89
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			8,46
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,10
(C)Total:						34,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						522,68
(D) Produção da Equipe						300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,74

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	10027	Kg	11,87	0,4500000	5,34
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	10059	l	23,50	0,0009000	0,02
TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA	10161	l	23,50	0,5000000	11,75
(F)Total:					17,11

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							18,85
BDI:20,40%							3,84
Preço unitário total:							22,69



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40825 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,0000	0,0000	485,52	106,64	1,0000000	485,52
(A)Total:							485,52

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	10,0000000	145,50
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:					169,20	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,24
EPI	0011	1,1200000	X			1,89
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			8,46
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,10
(C)Total:						34,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						689,41
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,61

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	10027	Kg	11,87	0,4000000	4,74
TERMOPLÁSTICO (BRANCO OU AMARELO)	10058	Kg	13,05	6,1500000	80,25
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	10059	l	23,50	0,0009000	0,02
(F)Total:					85,01

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
				(G)Total:	0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						93,62
BDI: 20,40%						19,09
Preço unitário total:						112,71



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40853 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	0,5000	0,5000	259,48	51,54	1,0000000	155,51
(A)Total:							155,51

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,9000000	17,60
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,3000000	7,11
(B)Total:						39,26

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,76
EPI	0011	1,1200000	X			0,43
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,96
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,88
(C)Total:						8,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						202,80
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,70

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	10137	m2	242,35	1,4000000	339,29
PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	10039	m2	131,28	1,0000000	131,28
PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	10042	m	52,20	3,0000000	156,60
(F)Total:					627,17

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								677,87
BDI:20,40%								138,28
Preço unitário total:								816,15



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40856 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	0,5000	0,5000	259,48	51,54	1,0000000	155,51
(A)Total:							155,51

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,3000000	7,11
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	0,9000000	17,52
(B)Total:					39,18	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,76
EPI	0011	1,1200000	X			0,43
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,95
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,87
(C)Total:						8,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						202,70
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,67

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	10136	m2	149,40	1,0000000	149,40
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	10137	m2	242,35	0,4000000	96,94
PERFIL METÁLICO RIGIDO EM C	10037	m	73,71	3,0000000	221,13
PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	10078	m2	582,42	1,0000000	582,42
(F)Total:					1.049,89

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					1.100,56
BDI: 20,40%					224,51
Preço unitário total:					1.325,07



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40830 TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL

Unidade: Un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,07	0,18	1,0000000	3,07
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	30052	1,0000	0,0000	0,78	0,39	2,0000000	1,56
(A)Total:							264,11

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	4,0000000	58,20
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	2,0000000	38,94
(B)Total:					120,84	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			11,60
EPI	0011	1,1200000	X			1,35
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			6,04
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,78
(C)Total:						24,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						409,72
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,12

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLA POLIESTER	10011	Kg	46,41	0,0600000	2,78
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	10052	un	21,31	1,0000000	21,31
(F)Total:					24,09

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						29,21
BDI:20,40%						5,95
Preço unitário total:						35,16



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40835 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL

Unidade: Un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,07	0,18	1,0000000	3,07
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	30052	1,0000	0,0000	0,78	0,39	2,0000000	1,56
(A)Total:							264,11

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	4,0000000	58,20
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	2,0000000	38,94
(B)Total:					120,84	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			11,60
EPI	0011	1,1200000	X			1,35
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			6,04
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,78
(C)Total:						24,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						409,72
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,12

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLA POLIESTER	10011	Kg	46,41	0,0600000	2,78
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	10051	un	24,45	1,0000000	24,45
(F)Total:					27,23

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								32,35
BDI:20,40%								6,59
Preço unitário total:								38,94



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 5213649-F-DN PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E
ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:					0,00	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PÓRTICO METÁLICO PARA VÃO DE 15,9 M E VENTO DE 35 M/S	M1210	un	98.105,52	1,0000000	98.105,52
(F)Total:					98.105,52

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					98.105,52
BDI:20,40%					20.013,52
Preço unitário total:					118.119,04



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 5213649-I-DN PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E
ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - IMPLANTAÇÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO MUNCK	31062	1,0000	0,0000	255,64	57,14	1,0000000	255,64
(A)Total:							255,64

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000000	54,28
(B)Total:					73,75	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,08
EPI	0011	1,1200000	X			0,82
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,53
(C)Total:						11,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						340,82
(D) Produção da Equipe						0,3750
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						908,85

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0407740DN	Kg	13,69	129,6000000	1.774,22
(G)Total:					1.774,22

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2.683,07
BDI: 20,40%								547,34
Preço unitário total:								3.230,41



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40336 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR:
39 GOLPES (100% P.IM.)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,2600	0,7400	311,31	53,98	1,0000000	120,88
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,1500	0,8500	4,09	2,63	1,0000000	2,84
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2400	0,7600	271,71	100,13	1,0000000	141,30
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,4400	0,5600	233,81	86,04	1,0000000	151,05
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	202,59	77,73	1,0000000	202,59
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,1500	0,8500	134,24	35,79	1,0000000	50,55
(A)Total:							669,21

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,0000000	87,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
GREDISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						118,71

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			11,39
EPI	0011	1,1200000	X			1,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			5,68
(C)Total:						18,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						806,31
(D) Produção da Equipe						47,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,89

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						16,89
BDI:20,40%						3,44
Preço unitário total:						20,33



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003750DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 12 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	7,0000000	42,77
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,0600000	1.409,03
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	23,0000000	1.504,66
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	30,9000000	1.938,97
(G)Total:					4.895,43

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								4.895,43
BDI:20,40%								998,66
Preço unitário total:								5.894,09



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003756DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 15 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	8,0000000	48,88
CONCRETO FCK=20 MPA	45125	m3	460,47	3,7200000	1.712,94
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	65,42	26,0000000	1.700,92
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	3103302DN	m2	62,75	36,2000000	2.271,55
(G)Total:					5.734,29

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								5.734,29
BDI:20,40%								1.169,79
Preço unitário total:								6.904,08



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45260 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,0500000	15,45
COMPRESSOR DE AR 340 PCM	30027	1,0000	0,0000	128,48	19,92	1,0000000	128,48
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	30028	1,0000	0,0000	23,58	21,57	3,0000000	70,74
(A)Total:							214,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,0000000	13,57
(B)Total:					37,27	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,57
EPI	0011	1,1200000	X			0,41
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,86
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,78
(C)Total:						7,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	259,56
(D) Produção da Equipe	0,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	648,90

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	648,90
BDI:20,40%	132,37
Preço unitário total:	781,27



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 5213364DN REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48
(A)Total:							259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	3,0000000	40,71
(B)Total:						40,71

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,90
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,95
(C)Total:						8,33

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	308,52
(D) Produção da Equipe	10,5600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	29,21

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Auxiliar									
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	29,21
BDI:20,40%	5,95
Preço unitário total:	35,16



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45005 ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000000	54,28
(B)Total:						56,65

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,43
EPI	0011	1,1200000	X			0,63
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,71
(C)Total:						8,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						65,42
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						65,42

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						65,42
BDI:20,40%						13,34
Preço unitário total:						78,76



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2306066DN ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM -
CONFECÇÃO

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 50 L/MIN	E9750	1,0000	0,0000	5,68	3,03	0,1596200	0,90
CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	0,0700	0,9300	236,50	46,82	1,0000000	60,09
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	0,5878000	0,42
GRUPO GERADOR - 68 KVA	E9754	1,0000	0,0000	71,91	5,56	0,2583100	18,57
MISTURADOR DE ARGAMASSA DE ALTA TURBULÊNCIA COM CAPACIDADE DE 200 L - 13 KW	E9694	1,0000	0,0000	23,27	21,54	0,2583100	6,01
PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 kW	E9642	1,0000	0,0000	262,42	130,51	1,0000000	262,42
(A)Total:							348,41

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,5878000	62,25
(B)Total:						62,25

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,97
EPI	0011	1,1200000	X			0,69
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,98
(C)Total:						9,64

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	420,30
(D) Produção da Equipe	3,1540
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	133,25

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,1078200	11,91
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	82,9380000	51,42
TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D=323,8 MM, PESO 90 KG/M	M2321	m	2.818,82	0,0010000	2,81
(F)Total:					66,14

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	199,39
BDI:20,40%	40,67
Preço unitário total:	240,06



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2306248DN ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	0,1366500	0,09
COMPRESSOR DE AR 124 PCM	30130	1,0000	0,0000	46,78	9,44	1,0000000	46,78
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	30028	1,0000	0,0000	23,58	21,57	1,0000000	23,58
(A)Total:							70,45

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,2315000	3,14
(B)Total:						3,14

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,30
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,15
(C)Total:						0,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					74,07
(D) Produção da Equipe					0,1540
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					480,97

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 32 MM E C = 1,00M	M0601	un	754,60	0,1780000	134,31
(F)Total:					134,31

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					615,28
BDI:20,40%					125,51
Preço unitário total:					740,79



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45120 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,1400000	2,03
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0800000	1,56
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0200000	0,47
(B)Total:						4,06

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,38
EPI	0011	1,1200000	X			0,04
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,19
(C)Total:						0,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,67

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	1,1000000	8,11
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	22,05	0,0100000	0,22
(F)Total:					8,33

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									13,00
BDI: 20,40%									2,65
Preço unitário total:									15,65



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45040 FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0402000	1,74
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	0,96	0,62	0,0402000	0,03
(A)Total:							1,77

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,7000000	10,18
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0178000	0,34
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,7000000	13,69
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0700000	1,65
(B)Total:						25,86

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,28
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,29
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,23
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	32,91
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	32,91

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	0,1975000	1,45
ARAME GALVANIZADO Nº 10	11002	Kg	17,43	0,1000000	1,74
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	19,75	1,1707000	23,12
COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	11010	m2	81,11	0,4084000	33,12
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	9,35	0,0200000	0,18
PREGO	10044	Kg	21,82	0,2439000	5,32
SARRAFO	10048	m	7,61	0,9960000	7,57
(F)Total:					72,50

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	105,41
BDI:20,40%	21,50
Preço unitário total:	126,91



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45131 CONCRETO FCK=30 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,7100	0,2900	0,92	0,55	1,0000000	0,80
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,7100	0,2900	43,53	3,83	1,0000000	32,01
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,2900	0,7100	5,24	0,61	1,0000000	1,94
(A)Total:							39,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					180,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			17,35
EPI	0011	1,1200000	X			2,02
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			9,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,65
(C)Total:						37,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	257,58
(D) Produção da Equipe	2,5687
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	100,27

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	6,71	3,0170000	20,24
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,5310000	58,65
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,7180000	63,87
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	431,0000000	267,22
(F)Total:					409,98

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	510,25
BDI:20,40%	104,09
Preço unitário total:	614,34



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45045 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,1400000	2,03
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0800000	1,56
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0200000	0,47
(B)Total:						4,06

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,38
EPI	0011	1,1200000	X			0,04
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,19
(C)Total:						0,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4,67
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,67

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	1,1000000	8,11
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	22,05	0,0100000	0,22
(F)Total:					8,33

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					13,00
BDI:20,40%					2,65
Preço unitário total:					15,65



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45050 CONCRETO FCK=15 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,7100	0,2900	0,92	0,55	1,0000000	0,80
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,7100	0,2900	43,53	3,83	1,0000000	32,01
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,2900	0,7100	5,24	0,61	1,0000000	1,94
(A)Total:							39,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					180,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			17,35
EPI	0011	1,1200000	X			2,02
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			9,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,65
(C)Total:						37,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	257,58
(D) Produção da Equipe	2,6402
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	97,56

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,9230000	101,96
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,8360000	74,37
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	280,0000000	173,60
(F)Total:					349,93

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	447,49
BDI:20,40%	91,28
Preço unitário total:	538,77



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45115 FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0402000	1,74
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	0,96	0,62	0,0402000	0,03
(A)Total:							1,77

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,7000000	10,18
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0178000	0,34
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,7000000	13,69
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0700000	1,65
(B)Total:					25,86	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,28
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,29
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,23
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						32,91
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,91

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	0,1975000	1,45
ARAME GALVANIZADO Nº 10	11002	Kg	17,43	0,1000000	1,74
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	19,75	1,1707000	23,12
COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	11010	m2	81,11	0,4084000	33,12
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	9,35	0,0200000	0,18
PREGO	10044	Kg	21,82	0,2439000	5,32
SARRAFO	10048	m	7,61	0,9960000	7,57
(F)Total:					72,50

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					105,41
BDI: 20,40%					21,50
Preço unitário total:					126,91



Construtora Sanches Tripoloni Ltda.

CNPJ 53.503.652/0001-05

INSC. MUN. 2.033.443-5

INSC. EST. 112.630.770.119

190

Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 1109680DN ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO
EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,25 M³ - 3,70 kW	E9788	1,0000	0,0000	26,63	20,96	1,0000000	26,63
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	E9064	0,1700	0,8300	1,48	0,99	2,0000000	2,14
(A)Total:							28,77

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000000	27,14
(B)Total:					46,70	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,52
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,23
					(C)Total:	7,23

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	82,70
(D) Produção da Equipe	1,1970
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	69,08

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	M0083	Kg	1,53	2.073,7500000	3.172,83
(F)Total:					3.172,83

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	3.241,91
BDI:20,40%	661,34
Preço unitário total:	3.903,25





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45235 NEOPRENE

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,2100000	4,10
(B)Total:						4,10

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,39
EPI	0011	1,1200000	X			0,04
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,20
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,19
(C)Total:						0,82

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,92
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,92

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	11001	dm3	86,95	0,3900000	33,91
ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	10098	m2	20,28	0,1500000	3,04
(F)Total:					36,95

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								41,87
BDI:20,40%								8,54
Preço unitário total:								50,41



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45135 ESCORAMENTO PARA PONTE

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
MOTOSSERRA	31015	0,2000	0,8000	4,84	1,36	1,0000000	2,04
(A)Total:							2,04

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
(B)Total:						51,03

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,89
EPI	0011	1,1200000	X			0,57
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,44
(C)Total:						7,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					60,97
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					60,97

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	11020	m	9,59	0,4000000	3,83
PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	11021	m	22,69	0,2500000	5,67
PREGO	10044	Kg	21,82	0,2000000	4,36
SARRAFO	10048	m	7,61	1,0000000	7,61
(F)Total:					21,47

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					82,44
BDI:20,40%					16,81
Preço unitário total:					99,25



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45150 FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0402000	1,74
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	0,96	0,62	0,0402000	0,03
(A)Total:							1,77

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,7000000	10,18
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0178000	0,34
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,7000000	13,69
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0700000	1,65
(B)Total:					25,86	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,28
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,29
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,23
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						32,91
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,91

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	0,1975000	1,45
ARAME GALVANIZADO Nº 10	11002	Kg	17,43	0,1000000	1,74
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	19,75	1,1707000	23,12
COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	11010	m2	81,11	0,4084000	33,12
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	9,35	0,0200000	0,18
PREGO	10044	Kg	21,82	0,2439000	5,32
SARRAFO	10048	m	7,61	0,9960000	7,57
(F)Total:					72,50

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					105,41
BDI:20,40%					21,50
Preço unitário total:					126,91



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 1107911DN CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO
FCK=45 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30010	0,2800	0,7200	252,65	90,11	1,0000000	135,61
CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	E9599	1,0000	0,0000	216,98	132,16	1,0000000	216,98
GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA	30043	1,0000	0,0000	144,97	6,40	1,0000000	144,97
(A)Total:							497,56

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000000	27,14
(B)Total:						27,14

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,60
EPI	0011	1,1200000	X			0,30
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,30
(C)Total:						4,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					528,90
(D) Produção da Equipe					24,9000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					21,24

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	6,71	3,1281400	20,98
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,5614100	62,01
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,5767600	51,30
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	568,7530000	352,62
SILICATO DE ALUMÍNIO	M0012	Kg	1,65	56,8753000	93,84
(F)Total:					580,75

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					601,99
BDI:20,40%					122,80
Preço unitário total:					724,79



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45155 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,1400000	2,03
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0800000	1,56
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0200000	0,47
(B)Total:						4,06

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,38
EPI	0011	1,1200000	X			0,04
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,19
(C)Total:						0,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,67

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	1,1000000	8,11
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	22,05	0,0100000	0,22
(F)Total:					8,33

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								13,00
BDI:20,40%								2,65
Preço unitário total:								15,65



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 4507958DN CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,2500	0,7500	43,53	3,83	1,0000000	13,75
MÁQUINA POLICORTE - 2,20kW	E9717	0,2500	0,7500	0,12	0,08	1,0000000	0,09
(A)Total:							13,84

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	6,0000000	87,30
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	6,0000000	117,36
(B)Total:					204,66	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			19,64
EPI	0011	1,1200000	X			2,29
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			9,80
(C)Total:						31,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						250,23
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,25

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CORDOALHA ENGRAXADA TIPO CP 190 RB - D=12,7 MM	M2426	Kg	12,78	1,0500000	13,41
DISCO DE CORTE ABRASIVO PARA POLICORTE D=300 MM	M0076	un	15,29	0,0006300	0,00
(F)Total:					13,41

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFEÇÃO	4516138DN	Kg	10,66	0,0008800	0,00
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								14,66
BDI:20,40%								2,99
Preço unitário total:								17,65



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 4507783DN ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA
ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTENÇÃO	30145	1,0000	0,0000	10,84	5,42	1,0000000	10,84
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,07	0,18	1,0000000	3,07
(A)Total:							13,91

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:					34,11	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,38
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,63
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						53,30
(D) Produção da Equipe						12,4500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,28

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANCORAGEM ATIVA PARA CORDOALHA ENGRAXADA - D=12,7MM	M2431	un	70,59	1,0000000	70,59
FÔRMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D=12,7MM	M2424	un	1,02	1,0000000	1,02
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO - D=6,35MM (1/4")	M0945	CJ	0,47	2,0000000	0,94
(F)Total:					72,55

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								76,83
BDI: 20,40%								15,67
Preço unitário total:								92,50



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 4507866DN ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA
ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						34,11

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,38
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,63
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					39,39
(D) Produção da Equipe					15,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2,62

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ANCORAGEM ATIVA PARA CORDOALHA ENGRAXADA - D=12,7MM	M2431	un	70,59	1,0000000	70,59
FÔRMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D=12,7MM	M2424	un	1,02	1,0000000	1,02
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO - D=6,35MM (1/4")	M0945	CJ	0,47	2,0000000	0,94
(F)Total:					72,55

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					75,17
BDI:20,40%					15,33
Preço unitário total:					90,50



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45132 CONCRETO FCK=35 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,7100	0,2900	0,92	0,55	1,0000000	0,80
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,7100	0,2900	43,53	3,83	1,0000000	32,01
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,2900	0,7100	5,24	0,61	1,0000000	1,94
(A)Total:							39,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					180,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			17,35
EPI	0011	1,1200000	X			2,02
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			9,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,65
(C)Total:						37,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	257,58
(D) Produção da Equipe	2,5392
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	101,44

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	6,71	3,4930000	23,43
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,4860000	53,68
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,7170000	63,78
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	499,0000000	309,38
(F)Total:					450,27

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	551,71
BDI:20,40%	112,54
Preço unitário total:	664,25



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45167 CONCRETO FCK=35 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,7100	0,2900	0,92	0,55	1,0000000	0,80
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,7100	0,2900	43,53	3,83	1,0000000	32,01
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,2900	0,7100	5,24	0,61	1,0000000	1,94
(A)Total:							39,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					180,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			17,35
EPI	0011	1,1200000	X			2,02
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			9,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,65
(C)Total:						37,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						257,58
(D) Produção da Equipe						2,5392
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						101,44

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	6,71	3,4930000	23,43
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,4860000	53,68
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,7170000	63,78
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	499,0000000	309,38
(F)Total:					450,27

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								551,71
BDI: 20,40%								112,54
Preço unitário total:								664,25



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	1,0000000	309,14
(A)Total:							309,14

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						309,14
(D) Produção da Equipe						375,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,82

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,82
BDI: 20,40%								0,16
Preço unitário total:								0,98



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45230 DRENOS 100 MM

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,0700000	1,36
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,0700000	0,94
(B)Total:						2,30

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,22
EPI	0011	1,1200000	X			0,02
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,11
(C)Total:						0,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,65
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,65

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TUBO PVC 100 MM	11033	m	15,93	0,3000000	4,77
(F)Total:					4,77

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						7,42
BDI:20,40%						1,51
Preço unitário total:						8,93



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45245 LIMPEZA GERAL

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,2000000	2,71
(B)Total:						2,71

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,26
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,12
(C)Total:						0,41

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,12

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						3,12
BDI:20,40%						0,63
Preço unitário total:						3,75



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	4,0000000	58,20
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2000000	4,74
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,8000000	15,64
(B)Total:					78,58	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,54
EPI	0011	1,1200000	X			0,88
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,76
(C)Total:						12,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						90,76
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						90,76

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	m3	79,99	1,1500000	91,98
(F)Total:					91,98

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	437,51	0,1500000	65,62
(G)Total:					65,62

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								248,36
BDI: 20,40%								50,66
Preço unitário total:								299,02



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2003934DN TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,1000000	1,35
(B)Total:						1,35

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,12
EPI	0011	1,1200000	X			0,01
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,06
(C)Total:						0,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TUBO DE PVC PONTA E BOLSA PARA ESGOTO - D= 75 MM (3")	M1656	m	11,92	1,0000000	11,92
(F)Total:					11,92

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						13,46
BDI:20,40%						2,74
Preço unitário total:						16,20



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45130 CONCRETO FCK=25 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,7100	0,2900	0,92	0,55	1,0000000	0,80
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,7100	0,2900	43,53	3,83	1,0000000	32,01
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,2900	0,7100	5,24	0,61	1,0000000	1,94
(A)Total:							39,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					180,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			17,35
EPI	0011	1,1200000	X			2,02
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			9,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,65
(C)Total:						37,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	257,58
(D) Produção da Equipe	2,5938
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	99,30

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,5780000	63,85
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,7120000	63,33
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	373,0000000	231,26
(F)Total:					358,44

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	457,74
BDI:20,40%	93,37
Preço unitário total:	551,11



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3806422DN LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 750 A 1.000 kN COM
UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 500 T - 500 kW	E9095	1,0000	0,0000	3.459,10	1.460,69	2,0000000	6.918,20
(A)Total:							6.918,20

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000000	54,28
(B)Total:						54,28

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,21
EPI	0011	1,1200000	X			0,60
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,60
(C)Total:						8,41

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.980,89
(D) Produção da Equipe					0,9220
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					7.571,46

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					7.571,46
BDI: 20,40%					1.544,57
Preço unitário total:					9.116,03



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 5915333DN TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 5 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 111 T - RODOVIA PAVIMENTADA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAVALO MECÂNICO COM DOIS PNEUMÁTICOS DE 4 E 5 EIXO E MESAS DE GIRO COM CAPACDADE DE 111T - 440 kW	E9171	1,0000	0,0000	1.122,39	313,63	1,0000000	1.122,39		
(A)Total:							1.122,39		
(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.122,39			
(D) Produção da Equipe						12,4500			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						90,15			
(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(F)Total:					0,00				
(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(G)Total:					0,00				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							90,15		
BDI:20,40%							18,39		
Preço unitário total:							108,54		



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45151 TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO MUNCK	31062	1,0000	0,0000	255,64	57,14	64,0000000	16.360,96
(A)Total:							16.360,96

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	64,0000000	931,20
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	64,0000000	1.251,84
(B)Total:						2.185,41

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			209,79
EPI	0011	1,1200000	X			24,47
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			109,27
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			104,68
(C)Total:						448,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	18.994,58
(D) Produção da Equipe	200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	94,97

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	94,97
BDI:20,40%	19,37
Preço unitário total:	114,34



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45206 TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS -
CAP. 30 T

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO PRANCHA	30105	1,0000	0,0000	400,00	71,32	1,0000000	400,00
(A)Total:							400,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						400,00
(D) Produção da Equipe						520,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,76

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						0,76
BDI:20,40%						0,15
Preço unitário total:						0,91



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3806397DN FABRICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA METÁLICA PARA
PASSARELA PL-30 - EXCETO PISO DE CONCRETO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 4T - 60 kW	E9528	1,0000	0,0000	147,04	58,37	1,0000000	147,04
GRUPO GERADOR - 68 kVA	E9754	1,0000	0,0000	71,91	5,56	1,0000000	71,91
PONTE ROLANTE COM CAPACIDADE DE 15 T E VÃO DE ATÉ 15 M - 20kW	E9525	1,0000	0,0000	258,17	173,95	1,0000000	258,17
(A)Total:							477,12

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	4,0000000	58,20
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:					77,67	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,45
EPI	0011	1,1200000	X			0,86
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,72
(C)Total:						12,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	566,82
(D) Produção da Equipe	0,0190
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	29.832,63

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO EM PERFIL ASTM A36	M0682	Kg	8,78	1.366,1577800	11.994,86
AÇO EM PERFIS ASTM A572 GRAU 50 PERFURADO	M0964	t	14.006,40	14,1029600	197.531,69
ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFUSO - D= 12,7MM	M0948	un	1,07	576,0000000	616,32
ARRUELA LISA EM ASTM F436 PARA PARAFUSA - D= 16,00 MM	M0949	un	1,98	96,0000000	190,08
ARRUELA LISA EM ASTM F436 PARA PARAFUSA - D= 20,00 MM	M0950	un	2,10	416,0000000	873,60
CHAPA DE AÇO ASTM A572 GRAU 50 CORTADA E PERFURADA	M0970	Kg	18,45	1.395,7100000	25.750,84
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=12,7MM E C=44,45MM	M0952	un	3,39	576,0000000	1.952,64
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=16MM E C=44,45MM	M0955	un	5,18	32,0000000	165,76
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=16MM E C=63,50MM	M0957	un	8,44	64,0000000	540,16
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=50,8MM	M0958	un	9,00	48,0000000	432,00
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=57,15MM	M0959	un	10,87	48,0000000	521,76





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=63,50MM	M0960	un	11,79	160,0000000	1.886,40
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=76,20MM	M0961	un	12,66	160,0000000	2.025,60
PINO CONECTOR DE CISALHAMENTO PARA LAJE STEEL DECK - D=19 MM E C=80 MM	M0965	un	8,21	104,0000000	853,84
PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=12,7 MM	M0966	un	1,40	576,0000000	806,40
PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=16 MM	M0967	un	3,39	96,0000000	325,44
PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=20 MM	M0968	un	5,00	416,0000000	2.080,00
STEEL DECK EM AÇO GALVANIZADO ASTM A653 GRAU 40	M0969	m2	232,28	69,0000000	16.027,32
TELA EM AÇO GALVANIZADO PARA PASSARELAS RODOVIÁRIAS - E= 2,75MM E MALHA DE 50 MM	M1001	m2	77,73	200,6700000	15.598,07
(F)Total:				280.172,78	

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA	4806395DN	un	4,09	1.088,0000000	4.449,92
GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3806386DN	m	695,80	60,0000000	41.748,00
PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E=200	5605942DN	m2	45,98	411,1000000	18.902,37
SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	2408058DN	Kg	66,22	110,3617400	7.308,15
TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	0408067DN	Kg	12,34	363,4416000	4.484,86
(G)Total:				76.893,30	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	386.898,71
BDI:20,40%	78.927,33
Preço unitário total:	465.826,04



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3806401DN LANÇAMENTO DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELA METÁLICA
DE 12 A 24 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 350 T - 450 kW	E9094	1,0000	0,0000	2.032,12	842,90	1,0000000	2.032,12
(A)Total:							2.032,12

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	8,0000000	116,40
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:						135,87

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			13,04
EPI	0011	1,1200000	X			1,52
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			6,50
(C)Total:						21,06

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.189,05
(D) Produção da Equipe					0,1840
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					11.897,01

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					11.897,01
BDI:20,40%					2.426,99
Preço unitário total:					14.324,00



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42180A ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO	IS9001	un	10.424.057,05		10.424.057,05
(F)Total:					10.424.057,05

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					10.424.057,05
BDI:20,40%					2.126.507,64
Preço unitário total:					12.550.564,69



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42280A CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO	IS9002	un	5.841.379,00	1,000	5.841.379,00
(F)Total:				5.841.379,00	

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:				0,00	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					5.841.379,00				
BDI:20,40%					1.191.641,32				
Preço unitário total:					7.033.020,32				



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42301 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	IS9003	Un	106.638,98	1,000	106.638,98
(F)Total:					106.638,98

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								128.393,32
BDI:20,40%								21.754,34
Preço unitário total:								128.393,32



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40102 COMPACTAÇÃO MANUAL

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	30048	1,0000	0,0000	28,56	20,34	1,0000000	28,56
(A)Total:							28,56

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,56
(D) Produção da Equipe						4,6688
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,11

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						6,11
BDI:20,40%						1,24
Preço unitário total:						7,35



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 40315 ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30011	1,0000	0,0000	283,98	117,60	1,0000000	283,98
(A)Total:							283,98

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
(B)Total:					40,95	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,45
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,96
					(C)Total:	6,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,27
(D) Produção da Equipe						76,2900
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,34

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						4,34
BDI:20,40%						0,88
Preço unitário total:						5,22





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41289 ENLEIVAMENTO (SVA)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:						159,40

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			15,30
EPI	0011	1,1200000	X			1,78
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			7,97
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			7,63
(C)Total:						32,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					192,08
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,84

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ADUBO NPK	10000	Kg	3,70	0,0600000	0,22
ADUBO ORGÂNICO	10404	Kg	0,30	0,2000000	0,06
ENXOFRE	10401	Kg	4,47	0,0030000	0,01
PÓ CALCÁRIO	10041	Kg	0,15	0,1750000	0,02
RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	10045	m	2,86	0,6000000	1,71
(F)Total:					2,02

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)	41292	m2	2,57	1,0000000	2,57
(G)Total:					2,57

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					8,43
BDI:20,40%					1,71
Preço unitário total:					10,14



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41291 SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,5000000	36,37
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0500000	1,18
(B)Total:						37,55

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,60
EPI	0011	1,1200000	X			0,42
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,87
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,79
(C)Total:						7,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					45,23
(D) Produção da Equipe					1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					30,15

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					30,15
BDI:20,40%					6,15
Preço unitário total:					36,30





Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41293 APILOAMENTO MANUAL

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,0000000	13,57
(B)Total:						15,94

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,53
EPI	0011	1,1200000	X			0,17
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,79
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,76
(C)Total:						3,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					19,19
(D) Produção da Equipe					4,4444
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,31

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					4,31
BDI:20,40%					0,87
Preço unitário total:					5,18



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42496 USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	30022	1,0000	0,0000	51,24	30,75	1,0000000	51,24
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,9100	0,0900	411,91	170,48	1,0000000	390,17
GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA	30043	1,0000	0,0000	144,97	6,40	1,0000000	144,97
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	45,73	28,15	1,0000000	45,73
USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30025	1,0000	0,0000	235,98	123,07	1,0000000	235,98
(A)Total:							868,09

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000000	54,28
(B)Total:					77,98	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,87
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			3,89
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,73
(C)Total:						15,97

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						962,04
(D) Produção da Equipe						27,6700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,76

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,7506000	82,91
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,2998000	26,67
FILLER	10020	Kg	0,27	134,8800000	36,41
ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	10032	Kg	6,39	19,6608000	125,63
PEDRISCO	10094	m3	100,99	0,3297000	33,29
(F)Total:					304,91

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								339,67
BDI:20,40%								69,29
Preço unitário total:								408,96



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	0,7100	0,2900	7,26	0,75	1,0000000	5,36
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,0300000	9,27
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
(A)Total:							19,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	9,0000000	122,13
(B)Total:					167,17	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,04
EPI	0011	1,1200000	X			1,87
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			8,35
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,00
(C)Total:						34,26

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						221,10
(D) Produção da Equipe						2,6402
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						83,74

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,9230000	101,96
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,8360000	74,37
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	280,0000000	173,60
(F)Total:					349,93

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								433,67
BDI:20,40%								88,46
Preço unitário total:								522,13



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42838 CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	0,7100	0,2900	7,26	0,75	1,0000000	5,36
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,0300000	9,27
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
(A)Total:							19,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	9,0000000	122,13
(B)Total:					167,17	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,04
EPI	0011	1,1200000	X			1,87
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			8,35
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,00
(C)Total:						34,26

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	221,10
(D) Produção da Equipe	2,6193
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	84,41

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,8090000	89,37
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,8360000	74,37
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	320,0000000	198,40
(F)Total:					362,14

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	446,55
BDI:20,40%	91,09
Preço unitário total:	537,64



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42841 CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000000	27,14
(B)Total:						33,06

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,17
EPI	0011	1,1200000	X			0,37
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,65
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,58
(C)Total:						6,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						39,83
(D) Produção da Equipe						2,6628
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,95

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	m3	79,99	0,5260000	42,07
(F)Total:					42,07

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	381,18	0,7000000	266,82
(G)Total:					266,82

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						323,84
BDI:20,40%						66,06
Preço unitário total:						389,90



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45035 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0402000	1,74
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	0,96	0,62	0,0402000	0,03
(A)Total:							1,77

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,7000000	10,18
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0178000	0,34
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,7000000	13,69
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0700000	1,65
(B)Total:					25,86	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,48
EPI	0011	1,1200000	X			0,28
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,29
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,23
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						32,91
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,91

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	0,1975000	1,45
ARAME GALVANIZADO Nº 10	11002	Kg	17,43	0,1000000	1,74
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	19,75	1,1707000	23,12
COMPENSADO RESINADO - 12 mm	11009	m2	34,80	0,4084000	14,21
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	9,35	0,0200000	0,18
PREGO	10044	Kg	21,82	0,2439000	5,32
SARRAFO	10048	m	7,61	0,9960000	7,57
(F)Total:					53,59

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								86,50
BDI:20,40%								17,64
Preço unitário total:								104,14



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45125 CONCRETO FCK=20 MPA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,7100	0,2900	0,92	0,55	1,0000000	0,80
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,7100	0,2900	43,53	3,83	1,0000000	32,01
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,2900	0,7100	5,24	0,61	1,0000000	1,94
(A)Total:							39,79

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	10,0000000	135,70
(B)Total:					180,74	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			17,35
EPI	0011	1,1200000	X			2,02
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			9,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,65
(C)Total:						37,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						257,58
(D) Produção da Equipe						2,6193
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						98,33

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,8090000	89,37
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,8360000	74,37
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	320,0000000	198,40
(F)Total:					362,14

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						460,47
BDI:20,40%						93,93
Preço unitário total:						554,40



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 45140 ESCORAMENTO PARA BUEIRO

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0700000	3,04
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	0,96	0,62	1,0000000	0,96
(A)Total:							4,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,5000000	7,27
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,5000000	9,78
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	0,0700000	1,36
(B)Total:					18,41	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,76
EPI	0011	1,1200000	X			0,20
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,92
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,88
(C)Total:						3,76

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,17
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,17

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	11020	m	9,59	1,6600000	15,91
PREGO	10044	Kg	21,82	0,2000000	4,36
SARRAFO	10048	m	7,61	0,2500000	1,90
TABUA DE 30	11030	m	22,64	0,3300000	7,47
(F)Total:					29,64

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								55,81
BDI:20,40%								11,38
Preço unitário total:								67,19



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47004 FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONCRETO E ANEL (SVA)

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	0,1000	0,0000	181,55	51,30	1,0000000	18,15
FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	30045	0,5000	0,5000	3,13	1,79	1,0000000	2,45
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	0,5000	0,5000	3,07	0,18	1,0000000	1,62
(A)Total:							22,22

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	3,4399000	50,05
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	3,4400000	67,28
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	2,0000000	39,12
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	8,0000000	108,56
(B)Total:					288,71	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			27,71
EPI	0011	1,1200000	X			3,23
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			13,82
					(C)Total:	44,76

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						355,69
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						237,12

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AÇO CA - 50	10069	Kg	7,38	64,5000000	476,01
(F)Total:					476,01

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA	45050	m3	447,49	0,2300000	102,92
(G)Total:					102,92

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								816,05
BDI:20,40%								166,47
Preço unitário total:								982,52



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47007 TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)

Unidade: tkm

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	259,48	51,54	1,0000000	259,48
(A)Total:							259,48

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,5000000	11,85
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	5,0000000	67,85
(B)Total:					79,70	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,65
EPI	0011	1,1200000	X			0,89
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,81
(C)Total:						12,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						351,53
(D) Produção da Equipe						81,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,33

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						4,33
BDI:20,40%						0,88
Preço unitário total:						5,21



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	1,0000	0,0000	7,26	0,75	1,0000000	7,26
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	3,0000000	2,16
(A)Total:							9,42

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	12,0000000	174,60
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						194,16

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			18,63
EPI	0011	1,1200000	X			2,17
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			9,30
(C)Total:						30,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						233,68
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						93,47

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	1,1500000	127,04
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	350,0000000	217,00
(F)Total:					344,04

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								437,51
BDI:20,40%								89,25
Preço unitário total:								526,76



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0402000	1,74
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	0,5000	0,5000	0,96	0,62	0,0402000	0,03
(A)Total:							1,77

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,7000000	10,18
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,7000000	13,69
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,0700000	1,65
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	0,0402000	0,78
(B)Total:						26,30

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,52
EPI	0011	1,1200000	X			0,29
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,31
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,25
(C)Total:						5,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	33,44
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	33,44

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	31,96	0,4084000	13,05
PREGO	10044	Kg	21,82	0,0600000	1,30
SARRAFO	10048	m	7,61	1,9400000	14,76
(F)Total:					29,11

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	62,55
BDI:20,40%	12,76
Preço unitário total:	75,31



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47021 CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
(B)Total:						36,48

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,50
EPI	0011	1,1200000	X			0,40
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,82
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,74
(C)Total:						7,46

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						43,94
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,43

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	31,96	0,0840000	2,68
(F)Total:					2,68

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						3,11
BDI:20,40%						0,63
Preço unitário total:						3,74



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 47024 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	0,0000	150,32	68,55	1,0000000	150,32

(A)Total: 150,32

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,1000000	2,37
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,0000000	13,57

(B)Total: 15,94

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,53
EPI	0011	1,1200000	X			0,17
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,79
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,76

(C)Total: 3,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	169,51
(D) Produção da Equipe	9,1833
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	18,45

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	18,45
BDI:20,40%	3,76
Preço unitário total:	22,21



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3103302DN FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	0,0937200	4,07
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,0000	0,0000	0,96	0,62	0,0937200	0,08
(A)Total:							4,15

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,9000000	13,09
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,9000000	17,60
(B)Total:						30,69

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,94
EPI	0011	1,1200000	X			0,34
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,53
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,47
(C)Total:						6,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						41,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,12

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	9,35	0,0185200	0,17
PREGO	10044	Kg	21,82	0,0236500	0,51
TÁBUA - E= 2,5CM E L= 10CM	M0290	m	3,83	1,2148900	4,65
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E= 2,5 CM	M1429	m2	40,33	0,4042700	16,30
(F)Total:					21,63

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						62,75
BDI:20,40%						12,80
Preço unitário total:						75,55



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 100155OC ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1
CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,7516000	14,70
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,1219000	15,22
(B)Total:						29,92

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,87
EPI	0011	1,1200000	X			0,33
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,49
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,43
(C)Total:						6,12

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					36,04
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					36,04

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,0171000	1,88
CAL HIDRATADA	1221OC	Kg	0,96	2,5594000	2,45
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	1,5333000	0,95
TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	2821OC	un	1,08	27,0000000	29,16
(F)Total:					34,44

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					70,48
BDI:20,40%					14,37
Preço unitário total:					84,85



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 200101OC CHAPISCO COMUM

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,0907000	1,77
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,1077000	1,46
(B)Total:					3,23	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,31
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,16
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,15
(C)Total:						0,65

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,88
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,88

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,0052000	0,57
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	2,2700000	1,40
(F)Total:					1,97

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						5,85
BDI:20,40%						1,19
Preço unitário total:						7,04



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 100203OC ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,3081000	25,58
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,5845000	21,50
(B)Total:						47,08

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,51	
EPI	0011	1,1200000	X			0,52	
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,35	
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,25	
(C)Total:						9,63	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						56,71
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						56,71

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,0693000	7,65
CAL HIDRATADA	1221OC	Kg	0,96	10,3700000	9,95
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	10,3700000	6,42
TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5X9X19CM)	2033OC	un	0,42	156,0000000	65,52
(F)Total:					89,54

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unif.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								146,25
BDI:20,40%								29,83
Preço unitário total:								176,08



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 051024OC PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	0,6448000	12,61
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	5,1586000	70,00
(B)Total:					82,61	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			7,93
EPI	0011	1,1200000	X			0,92
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			4,13
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,95
(C)Total:						16,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						99,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						99,54

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,6770000	74,78
BRITA Nº 1	2386OC	m3	141,91	0,2630000	37,32
BRITA Nº 2	2497OC	m3	140,80	0,6150000	86,59
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	220,0000000	136,40
(F)Total:					335,09

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								434,63
BDI:20,40%								88,66
Preço unitário total:								523,29



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 200504OC REBOCO PAULISTA A13 (1 CALH:3 ARMLC + 100KGC/M3)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,5250000	10,26
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,5632000	7,64
(B)Total:						17,90

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,71
EPI	0011	1,1200000	X			0,20
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,89
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,85
(C)Total:						3,65

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					21,55
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					21,55

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,0255000	2,81
CAL HIDRATADA	1221OC	Kg	0,96	5,1030000	4,89
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	2,1000000	1,30
(F)Total:					9,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					30,55
BDI:20,40%					6,23
Preço unitário total:					36,78



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 0407740DN CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE
ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,1500000	2,18
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,1500000	2,93
(B)Total:					5,11	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,49
EPI	0011	1,1200000	X			0,05
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,25
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,24
(C)Total:						1,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						6,14
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,14

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CHUMBADOR EM AÇO CA 25	M2979	Kg	7,55	1,0000000	7,55
(F)Total:					7,55

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								13,69
BDI:20,40%								2,79
Preço unitário total:								16,48



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 4516138DN GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E
MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFEÇÃO

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS - L= 2,54MM E E= 4,76MM	M0365	Kg	10,51	1,0000000	10,51
(F)Total:					10,51

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CORTE DE PERFIS METÁLICOS COM MAÇARICO OXICETILENO	1408173DN	cm2	0,04	1,2412900	0,04
SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX	2408057DN	Kg	105,58	0,0011300	0,11
(G)Total:					0,15

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									10,66
BDI:20,40%									2,17
Preço unitário total:									12,83



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 4806395DN FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
MONTADOR	20015	9,21	19,47	111,50	1,0000000	19,47
(B)Total:					34,02	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,26
EPI	0011	1,1200000	X			0,38
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,70
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,62
(C)Total:						6,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,98
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,09

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							4,09
BDI:20,40%							0,83
Preço unitário total:							4,92



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3806386DN GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS
PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
FURADEIRA COM BASE	E9570	1,0000	0,0000	0,63	0,36	0,0888900	0,05
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,07	0,18	0,0888900	0,27
(A)Total:							0,32

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,0888900	1,73
(B)Total:						1,73

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,16
EPI	0011	1,1200000	X			0,01
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,08
(C)Total:						0,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2,30
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2,30

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BROCA DE AÇO RÁPIDO - D=12,5 MM E C=151MM	M1406	un	35,83	0,0111100	0,39
CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	M1378	Kg	10,19	23,2883300	237,30
FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA USINAGEM DE METAIS	M0972	l	16,94	0,0444400	0,75
SUORTE EM AÇO-CARBONO PARA CORRIMÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO	M0971	un	23,51	3,3333300	78,36
TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E=2,00MM E D=50,80MM (2")	M0962	m	23,48	2,0000000	46,96
TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E=3,00MM E SEÇÃO DE 80 X 80 MM	M0963	m	70,64	1,6333300	115,37
(F)Total:					479,13

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D=12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3807863DN	un	11,90	3,3333300	39,66
CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA	1400975DN	m	4,08	8,3000000	33,86
PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E=200	5605942DN	m2	45,98	2,0000000	91,96
SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	2408058DN	Kg	66,22	0,7383700	48,89
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					695,80
BDI:20,40%					141,94
Preço unitário total:					837,74

RUA BANDEIRA PAULISTA, 726 - 18º ANDAR - SALAS 187/188 - ITAIM BIBI - FONE: (11) 3168-2820 - FAX: (11) 3168-0010 - CEP 04532-002 - SÃO PAULO - SP



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 5605942DN PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA
EPÓXI - E=200

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE SIMPLES DE 5,50 kW E ESTUA DE 2X120.000 kCAL	E9729	1,0000	0,0000	21,02	10,51	1,0000000	21,02
GRUPO GERADOR - 14kVA	E9066	1,0000	0,0000	18,80	3,56	1,0000000	18,80
(A)Total:							39,82

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:						34,11

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,27
EPI	0011	1,1200000	X			0,38
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,63
(C)Total:						5,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						79,21
(D) Produção da Equipe						5,4480
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,53

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
LIXA PARA FERRO Nº 150	M0879	un	3,32	0,3000000	0,99
TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI	M1868	Kg	95,21	0,3200000	30,46
(F)Total:					31,45

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					45,98
BDI:20,40%					9,37
Preço unitário total:					55,35



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2408058DN SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO
COM ELETRODO E70XX

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	1,0000000	43,53
MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 kW	E9547	1,0000	0,0000	0,14	0,07	1,0000000	0,14
(A)Total:							43,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
SOLDADOR	P9825		28,17	111,50	1,0000000	28,17
(B)Total:						42,72

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,10
EPI	0011	1,1200000	X			0,47
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,04
(C)Total:						6,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						93,00
(D) Produção da Equipe						2,7890
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,34

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELETRODO REVESTIDO E70XX	M2130	Kg	32,88	1,0000000	32,88
(F)Total:					32,88

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								66,22
BDI:20,40%								13,50
Preço unitário total:								79,72



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 0408067DN TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	0,0427200	0,62
ARMADOR	20018	9,25	19,56	111,50	0,0213600	0,41
(B)Total:						1,03

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,09
EPI	0011	1,1200000	X			0,01
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,04
(C)Total:						0,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1,17
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,17

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	22,05	0,0050000	0,11
TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERVURADA	M0999	Kg	10,54	1,0500000	11,06
(F)Total:					11,17

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					12,34
BDI:20,40%					2,51
Preço unitário total:					14,85



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,0000	134,24	35,79	0,4000000	53,69
(A)Total:							53,69

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	10,0000000	145,50
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	1,0000000	23,70
(B)Total:					169,20	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,24
EPI	0011	1,1200000	X			1,89
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			8,46
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,10
(C)Total:						34,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	257,58
(D) Produção da Equipe	100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2,57

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2,57
BDI:20,40%	0,52
Preço unitário total:	3,09



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 42831 CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	0,7100	0,2900	7,26	0,75	1,0000000	5,36
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	309,14	63,91	0,0300000	9,27
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,0000	0,0000	0,72	0,48	7,0000000	5,04
(A)Total:							19,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,21	23,70	111,50	0,2500000	5,92
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	9,0000000	122,13
(B)Total:					167,17	

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,04
EPI	0011	1,1200000	X			1,87
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			8,35
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,00
					(C)Total:	34,26

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						221,10
(D) Produção da Equipe						2,6628
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						83,03

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	110,47	0,7000000	77,32
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	88,96	0,7400000	65,83
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,62	250,0000000	155,00
(F)Total:					298,15

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					381,18
BDI:20,40%					77,76
Preço unitário total:					458,94



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 1408173DN CORTE DE PERFIS METÁLICOS COM MAÇARICO OXICETILENO

Unidade: cm2

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO	E9662	1,0000	0,0000	0,94	0,47	1,0000000	0,94
(A)Total:							0,94

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SOLDADOR	P9825		28,17	111,50	1,0000000	28,17
(B)Total:						28,17

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,70
EPI	0011	1,1200000	X			0,31
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,34
(C)Total:						4,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					33,46
(D) Produção da Equipe					1.535,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,02

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
GÁS ACETILENO	M1796	Kg	63,10	0,0002100	0,01
GÁS OXIGÊNIO	M1795	m3	13,59	0,0009600	0,01
(F)Total:					0,02

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					0,04
BDI:20,40%					0,00
Preço unitário total:					0,04



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 2408057DN SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO
COM ELETRODO E60XX

Unidade: Kg

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	1,0000	0,0000	43,53	3,83	1,0000000	43,53
MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 kW	E9547	1,0000	0,0000	0,14	0,07	1,0000000	0,14
(A)Total:							43,67

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
SOLDADOR	P9825		28,17	111,50	1,0000000	28,17
(B)Total:						42,72

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,10
EPI	0011	1,1200000	X			0,47
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,04
					(C)Total:	6,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						93,00
(D) Produção da Equipe						1,3370
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						69,55

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ELETRODO REVESTIDO E60XX	M1397	Kg	36,03	1,0000000	36,03
(F)Total:					36,03

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						105,58
BDI: 20,40%						21,53
Preço unitário total:						127,11



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)
Extensão : 39,800 Km
Data Base : 01/08/2023

Serviço: 3807863DN CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA
CONCRETO D=12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: un

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,07	0,18	1,0000000	3,07
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	30052	1,0000	0,0000	0,78	0,39	1,0000000	0,78
(A)Total:							3,85

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	1,0000000	14,55
(B)Total:						14,55

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,39
EPI	0011	1,1200000	X			0,16
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,69
(C)Total:						2,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					20,64
(D) Produção da Equipe					13,0700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,57

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BROCA DE WIDIA - D=13MM E C=150MM	M1528	un	22,01	0,0045500	0,10
CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE EM AÇO ZINCADO PARA CONCRETO - D=12,5MM	M0408	un	10,23	1,0000000	10,23
(F)Total:					10,33

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					11,90
BDI:20,40%					2,42
Preço unitário total:					14,32



Descrição : Duplicação, Restauração e Obras de Artes da Rodovia GO-139, Trecho Entr. GO-217 / Entr. GO-213 (Caldas Novas)

Extensão : 39,800 Km

Data Base : 01/08/2023

Serviço: 1400975DN CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA

Unidade: m

(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA	30043	1,0000	0,0000	144,97	6,40	1,0000000	144,97
GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6,100 MM - 30 kW	E9503	1,0000	0,0000	115,67	70,83	1,0000000	115,67
(A)Total:							260,64

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	6,88	14,55	111,50	2,0000000	29,10
(B)Total:						29,10

(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,79
EPI	0011	1,1200000	X			0,32
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,39
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					294,24
(D) Produção da Equipe					72,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,08

(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					4,08
BDI:20,40%					0,83
Preço unitário total:					4,91

São Paulo/SP, 02 de Fevereiro de 2024


Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13





- Demonstrativo Composições: Administração
Local, Canteiro de Obras e Mobilização /
Desmobilização

**DEMONSTRATIVO: 42180 A - ADMINISTRAÇÃO LOCAL****ADMINISTRAÇÃO LOCAL****T-219**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA E1 (IMPLANTAÇÃO - Adaptada)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	27.870,83	12,00	334.449,96
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	21.327,21	24,00	511.853,04
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	19.573,29	24,00	469.758,96
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.710,80	48,00	274.118,40
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	6.938,92	24,00	166.534,08
Topógrafo	mês	5.449,82	72,00	392.387,04
Auxiliar de Topografia	mês	2.302,74	144,00	331.594,56
Laboratorista de Solos	mês	5.449,82	48,00	261.591,36
Laboratorista de Betumes	mês	6.938,92	24,00	166.534,08
Laboratorista de Concretos	mês	5.449,82	24,00	130.795,68
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.302,74	192,00	442.126,08
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	21.327,21	9,12	194.504,16
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.172,06	9,12	156.609,19
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.858,78	72,00	349.832,16
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	6.938,92	48,00	333.068,16
Motorista	mês	3.450,27	240,00	828.064,80
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.048,98	48,00	194.351,04
Auxiliar Administrativo	mês	2.759,45	96,00	264.907,20
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	7.453,20	144,00	1.073.260,80
Recepcionista / Telefonista	mês	2.759,45	48,00	132.453,60
Vigia	mês	2.356,47	288,00	678.663,36
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	72,00	14.400,00
Medicamentos	mês	50,00	192,00	9.600,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.201,04	150,00	480.156,00
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	4.491,67	48,00	215.600,16
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.626,42	24,00	135.034,08
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.448,87	24,00	106.772,88
Instrumental de Topografia	mês	3.265,26	72,00	235.098,72
Caminhão Munck	mês	25.671,80	24,00	616.123,20
Caminhão prancha	mês	37.383,28	24,00	897.198,72
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	357,64	1,00	357,64
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
Exames Admissoniais/Demissionais	unidade	32,50	687,00	22.327,50
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	254,59	3,00	763,77
Ensaio Tecnológicos	unidade	220,49	0,00	0,00
			CUSTO TOTAL	10.424.057,05
			BDI (20,40%)	2.126.507,64
			PREÇO TOTAL	12.550.564,69

São Paulo/SP, 02 de fevereiro de 2024.


Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13



**DEMONSTRATIVO: 42280A - CANTEIRO DE OBRAS****CANTEIRO DE OBRAS****T-219**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA E1 (IMPLANTAÇÃO - Adaptada)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,25	40.000,00	10.000,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	11,43	12.480,00	142.646,40
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,42	9.600,00	42.432,00
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	288,15	180,00	51.867,00
Escritório urbano (cidade)	mês	4.045,15	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	288,15	190,58	54.915,63
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	288,15	258,64	74.527,12
Alojamento (engenheiros)	mês	5.545,30	78,24	433.864,27
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	6.387,99	12,00	76.655,88
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	646,14	78,24	50.553,99
Almoxarifado	m²	201,71	80,00	16.136,80
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	201,71	80,00	16.136,80
Oficinas	m²	201,71	160,00	32.273,60
Fiscalização	m²	288,15	12,00	3.457,80
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	201,71	40,00	8.068,40
Vestiários	m²	288,15	450,00	129.667,50
Sanitários	m²	288,15	128,70	37.084,91
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	745,68	432,00	322.133,76
Refeitório (para os administrativos)	m²	288,15	87,00	25.069,05
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	1.057,55	216,00	228.430,80
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	75,00	16.683,75
Laboratório (espaço físico)	m²	244,93	80,00	19.594,40
Ambulatório	m²	244,93	21,78	5.334,58
Cercas	m	15,65	800,00	12.520,00
Guaritas	m²	288,15	12,00	3.457,80
Fossa Séptica	un	6.005,83	8,00	48.046,64
Sumidouro	un	2.945,58	8,00	23.564,64
Poço Artesiano	un	12.032,51	1,00	12.032,51
Placa de Obra	m²	407,56	15,00	6.113,40
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.146,86	2,00	16.293,72
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.285,49	1,00	3.285,49
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.744,98	1,00	4.744,98
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,81	453.619,20	367.431,55
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	157,30	24,00	3.775,20
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	50,14	78,24	3.922,95
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.318,09	15,60	36.162,20
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	91.281,50	2,00	182.563,00
Instalação de Usina de Solos	un	58.038,04	1,00	58.038,04
Paio de explosivos	m²	201,71	20,80	4.195,57
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	428,24	36,00	15.416,64
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	428,24	54,00	23.124,96
Cone de sinalização (desvio)	un	103,83	224,00	23.257,92
Tambor de 200L (desvio)	un	106,25	120,00	12.750,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	182,65	14.256,00	2.603.858,40
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.318,09	192,00	445.073,28
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	9.600,00	3.840,00
Licença de Usina	un	6.911,20	2,00	13.822,40
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	5,00	82.306,55
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	6,00	28.843,68
CUSTO TOTAL				5.841.379,00
BDI (20,40%)				1.191.641,32
PREÇO TOTAL				7.033.020,32

São Paulo/SP, 02 de fevereiro de 2024.

Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13



**DEMONSTRATIVO: 42301 - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO****Mobilização / Desmobilização GO-139 T-219**

Equipamento		Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)
Autopropelidos								
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	485,52	136	8,09	1	1.100,24
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	309,14	136	5,15	18	12.607,20
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	181,55	136	3,02	0	0
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	259,48	136	4,32	1	587,52
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	290,44	136	4,84	1	658,24
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	450,61	136	7,51	0	0
31062	CAMINHÃO MUNCK	31062	1,00	255,64	136	4,26	1	579,36
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	303,05	136	5,05	0	0
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	318,79	136	5,31	1	722,16
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	311,31	136	5,18	2	1.408,96
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	236,50	136	3,94	1	535,84
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	246,82	136	4,11	2	1.117,92
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	640,67	136	10,67	0	0
E9094	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 350 T - 450 kW	E9094	1,00	2032,12	136	33,86	1	4.604,96
E9095	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 500 T - 500 kW	E9095	1,00	3459,10	136	57,65	1	7.840,40
E9171	CAVALO MECÂNICO COM DOIS PNEUMÁTICOS DE 4 E 5 EIXO E MESAS DE GIRO COM CAPACIDADE DE 111T - 440 kW	E9171	1,00	1.122,39	136	18,70	1	2.543,20
Rebocados								
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	0	0
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	0	0
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	1	905,76
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	0	0
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	400,00	136	2,20	0	0
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	400,00	136	2,20	0	0
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	2	1.811,52
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	0	0
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	0	0
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	2	905,76
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	400,00	136	6,66	1	905,76
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	400,00	136	3,33	0	0
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	1	905,76
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	136	6,66	0	0
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	0	0
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	400,00	136	20,00	1	2.720,00
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	400,00	136	13,33	0	0
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	400,00	136	6,66	0	0
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
E9503	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6,100 MM - 30 Kw	30105	1,00	400,00	136	6,66	1	905,76
E9525	PONTE ROLANTE COM CAPACIDADE DE 15 T E VÃO DE ATÉ 15 M - 20kW	30105	2,00	400,00	136	13,33	1	1.812,88
E9528	EMPIILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 4T - 60 kW	30105	0,50	400,00	136	3,33	1	452,88
E9599	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	30105	1,00	400,00	136	6,66	1	905,76
E9642	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 kW	30105	1,00	400,00	136	6,66	1	905,76
Sub Total de Equipamento (F) :							51.066,64	
Mão de Obra					Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO				30%	101,48	74,00	2.252,85
Sub Total de Mão de Obra (J) :							2.252,85	
Custo por Mobilização (K=F+J) :							53.319,49	
BDI 20,40% (L) :							10.877,17	
Preço por Mobilização (M=K+L) :							64.196,66	
Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :							128.393,32	

*Distância do canteiro a Goiânia, mínimo de 50 Km.

Distância do Canteiro de Obra até Goiânia (DT utilizado para Mobilização/Desmobilização dos equipamentos)

1. Duplicação, Restauração e Obras de Artes, GO- 139 até Goiânia, DT= 136,00 Km

São Paulo/SP, 02 de fevereiro de 2024



Danielle Nardino Mauricio - Procuradora
Engº Civil - CREA/PR nº 79.726-D
RG nº 6.506.655-6 SSP/PR
CPF nº 044.705.479-13





- Termo de encerramento





ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume de **PROPOSTA COMERCIAL**, do Edital **CONCORRÊNCIA Nº 75/2023 - GOINFRA**, contém **259 (duzentos e cinquenta e nove)** folhas, numeradas sequencialmente, incluindo esta.

São Paulo, 02 de fevereiro de 2024.

Danielle Nardino Mauricio – Procuradora

Engº Civil – CREA/PR nº 79.726-D

R.G. nº 6.506.655-6 SSP/PR

CPF nº 044.705.479-13