

GOVERNO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

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).

ÍNDICE

	ELEMENTOS	PÁGINA
	Índice	001
05.01.01	Carta de Apresentação da Proposta	002
05.01.02	Resumo	003
05.01.02	Planilha Orçamentária Detalhada	004/018
05.01.03	Composição BDI	019
05.01.04	Cronograma Físico-Financeiro	020/021
05.01.05	Composição de cada preço unitário	022/181
	Termo de Encerramento	182



Assinatura
CONTEK ENGENHARIA S.A. / CNPJ: 27.183.425/0001-30
FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
Procurador / Responsável Técnico
CREA/ES-005256/D
CPF 017.024.547-03



CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

REF: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à CONCORRÊNCIA Nº 075/2023

Prezados Senhores,

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

1- O nosso preço global para execução dos serviços é:

R\$ 195.659.976,86 (cento e noventa e cinco milhões, seiscentos e cinquenta e nove mil, novecentos e setenta e seis reais e oitenta e seis centavos)

2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de **20,45% (vinte vírgula quarenta e cinco por cento)** 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.

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

Serra/ES, 02 de fevereiro de 2024.




CONTEK ENGENHARIA S.A. / CNPJ: 27.183.425/0001-30
FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
Procurador / Responsável Técnico
CREA/ES-005256/D
CPF 017.024.547-03

Rodovia BR-101 Norte	s/nº	Km 260	Nova Carapina	Serra	ES	Cep. 29170-001	Tel. (27) 3341-1246/1495	Fax. (27) 3341-2240
Av. Rio Branco	nº 257	16º andar	Centro	RJ		Cep. 20040-009	Tel/Fax. (21) 2544-0207	contek@contek.eng.br

GOVERNO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

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).

RESUMO DOS PREÇOS

DISCRIMINAÇÃO	VALORES EM R\$
DUPLICAÇÃO - TERRAPLENAGEM	20.172.928,69
PAVIMENTAÇÃO	78.311.419,01
DRENAGEM	7.564.292,27
BUEIROS	283.748,63
OBRAS DE ARTE CORRENTES	2.309.982,03
OBRAS COMPLEMENTARES	8.183.463,55
SINALIZAÇÃO	1.866.664,89
PAISAGISMO	1.557.843,00
RESTAURAÇÃO - TERRAPLENAGEM	500.180,34
PAVIMENTAÇÃO	43.616.890,40
DRENAGEM	2.162.927,88
OBRAS DE ARTE CORRENTES	1.147.132,58
OBRAS COMPLEMENTARES	983.192,48
SINALIZAÇÃO	1.168.609,78
PONTE CÔRREGO ANDORINHAS - EXTENSÃO: 40,00 M - ESCAVAÇÃO	10.673,47
INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAIZ	132.467,80
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS	66.340,64
MESO-ESTRUTURA	87.471,59
SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)	377.148,00
SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)	945.171,74
LAJE DE TRANSIÇÃO	52.669,83
BARREIRA NEW JERSEY	54.922,88
TRANSPORTES	105.626,15
DIVERSOS	117.113,60
VIADUTO GO-139 - EXTENSÃO: 80,00 M - ESCAVAÇÃO	21.578,57
INFRA-ESTRUTURA - ESTACAS RAIZ	464.915,67
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS	214.057,72
MESO-ESTRUTURA	545.052,08
SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)	3.192.848,46
SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)	1.226.441,76
LAJE DE TRANSIÇÃO	88.114,22
BARREIRA NEW JERSEY	159.858,72
TRANSPORTES	150.972,97
DIVERSOS	4.372,40
PASSARELA METÁLICA - EXTENSÃO: 30,00 M - ESCAVAÇÃO	16.998,66
INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAIZ	208.833,03
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS	85.910,87
MESO-ESTRUTURA	150.259,24
SUPER-ESTRUTURA (PASSARELA)	532.592,50
SUPER-ESTRUTURA (RAMPA/ ESCADAS/ VIGAS)	950.172,71
TRANSPORTES	72.854,74
ADMINISTRAÇÃO/ CANTEIRO DE OBRA/ MOBILIZAÇÃO_ DESMOBILIZAÇÃO	15.795.261,31
TOTAL GERAL	195.659.976,86

AGO/2023



CONTEK ENGENHARIA S.A. / CNPJ: 27.183.425/0001-30
FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
Procurador / Responsável Técnico
CREA/ES-005256/D
CPF 017.024.547-03

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

DUPLICAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	DUPLICAÇÃO - TERRAPLENAGEM				
40.001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	1.000.294,760	0,26	260.076,63
40.010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	43.720,490	2,73	119.356,93
40.015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	47.865,550	7,11	340.324,06
40.016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	34.202,100	8,24	281.825,30
40.017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	19.055,160	8,78	167.304,30
40.018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	39.395,160	9,83	387.254,42
40.019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	121.910,330	10,45	1.273.962,94
40.020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	14.706,200	11,01	161.915,26
40.021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	194.806,980	11,91	2.320.151,13
40.022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	103.599,120	12,32	1.276.341,15
40.023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	44.633,950	12,67	565.512,14
40.024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	39.728,080	13,71	544.671,97
40.025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	48.272,870	15,78	761.745,88
40.026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	201.157,200	22,10	4.445.574,12
40.027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	92.668,870	30,18	2.796.746,49
40.100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	375.901,130	5,32	1.999.794,01
40.101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	366.196,850	6,36	2.329.011,96
40.120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	456.000,000	0,31	141.360,00
Total do grupo:					20.172.928,69

PAVIMENTAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	PAVIMENTAÇÃO				
40.300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	210.215,23	0,45	94.596,85
40.305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	210.215,23	0,39	81.983,93
40.310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	578.419,28	2,88	1.665.847,52
	SUB-BASE				
40.316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	97.207,73	11,24	1.092.614,88
40.320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	1.400.692,66	3,03	4.244.098,75
40.335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	78.903,47	18,16	1.432.887,01
	BASE				
40.316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	62.555,84	11,24	703.127,64
40.320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	2.195.458,77	3,03	6.652.240,07
10081GF	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	21.638,66	133,00	2.877.941,78
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.217.952,90	1,32	1.607.697,82
CPU-04	ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA	m3	75.096,38	18,78	1.410.310,01
	REVESTIMENTO				
40.380	IMPRIMAÇÃO	m2	478.128,28	0,51	243.845,42
40.385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	877.313,20	0,50	438.656,60
40.602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	39.851,82	457,52	18.233.004,68
40.530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=145,00KM)	tkm	944.121,10	1,98	1.869.359,77
40.435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	20.091,40	2,97	59.671,45
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	2.217.752,39	1,32	2.927.433,15
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	137.932,71	0,75	103.449,53



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
Nat. Serviço: Obra Rodoviária

Subtrecho:
Extensão: 39,80 Km

BDI: 20,45%

40.485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	621,57	2.867,54	1.782.376,83
40.510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	438,66	3.576,95	1.569.064,88
40.525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	5.450,96	4.785,50	26.085.569,08
40.440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	1.809.681,44	1,64	2.967.877,56
40.425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	8.405,00	9,64	81.024,20
40.430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	25.215,00	3,44	86.739,60
Total do grupo:					78.311.419,01

DRENAGEM

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
DRENAGEM					
42.820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	146,060	171,72	25.081,42
42.825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	33,840	585,21	19.803,50
DRENAGEM SUPERFICIAL					
41.332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	11.187,000	24,12	269.830,44
41.334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	5.545,000	19,56	108.460,20
41.326	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC01 (AC/BC)	m	6.322,000	54,50	344.549,00
41.327	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC02 (AC/BC)	m	13.536,000	76,88	1.040.647,68
41.317	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)	m	360,000	67,24	24.206,40
41.318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	7.540,000	56,84	428.573,60
41.323	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC08 (AC/BC)	m	212,000	39,84	8.446,08
41.309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	3.386,000	133,71	452.742,06
47.023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	2.539,500	18,75	47.615,62
41.455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	6,000	304,03	1.824,18
41.296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30	m	305,000	58,62	17.879,10
41.297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	m	4.638,000	44,88	208.153,44
41.340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	m	700,000	138,85	97.195,00
41.341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	m	2.770,000	110,29	305.503,30
41.286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30	m	170,000	58,62	9.965,40
41.287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	m	1.080,000	44,88	48.470,40
41.339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	m	970,000	110,29	106.981,30
41.385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	416,000	64,25	26.728,00
41.386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	24,000	78,10	1.874,40
41.414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	2.533,000	95,28	241.344,24
41.415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m	293,000	192,92	56.525,56
41.422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	417,000	254,17	105.988,89
41.428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	m	30,000	1.066,65	31.999,50
41.371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	304,000	398,18	121.046,72
41.372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	33,000	501,21	16.539,93
41.375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	2,000	2.980,86	5.961,72
41.367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	20,000	189,90	3.798,00
41.369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	6,000	274,98	1.649,88
41.370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un	1,000	330,88	330,88
2003365DN	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	64,000	472,12	30.215,68
42.480	CAIÇÃO (3 DEMÃOS)	m2	53.945,420	4,20	226.570,76
40.436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	87.964,230	2,17	190.882,37
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	188.990,360	1,32	249.467,27
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	37.354,350	1,98	73.961,61
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	183.115,040	1,32	241.711,85
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	1.196,410	1,98	2.368,89
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	246.566,360	0,75	184.924,77

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

40.449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	364,130	1,40	509,78
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	3.303,170	1,32	4.360,18
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	1.950,560	1,98	3.862,10
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	295,450	0,75	221,58
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	32,900	1,56	51,32
GALERIA DE ÁGUA PLUVIAIS					
45.400	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M	m3	915,360	72,19	66.079,83
45.410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	8.238,200	13,24	109.073,76
45.430	REATERRO APOLOADO DE VALAS	m3	2.999,930	61,47	184.405,69
45.435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	4.499,890	14,35	64.573,42
45.605	CARGA DE MATERIAL DE GALERIAS	m3	2.149,850	10,27	22.078,95
40.098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	m3km	6.557,040	2,76	18.097,43
FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO					
45.445	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M	m	456,000	353,56	161.223,36
45.450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	m	1.124,000	545,89	613.580,36
45.490	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)	un	14,000	5.049,64	70.694,96
45.495	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)	m	17,760	2.179,76	38.712,53
45.530	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	m	17,760	1.580,44	28.068,61
CPU-01	BOCA DE LOBO DUPLA - CAVALETE	un	20,000	2.040,64	40.812,80
CPU-02	BOCA DE LOBO TRIPLA - CAVALETE	un	4,000	2.728,03	10.912,12
CPU-03	ENTRADA LATERAL DA BOCA-DE-LOBO (P/ MELHORAR A COLETA D'ÁGUA)	un	24,000	185,78	4.458,72
45.580	LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)	m3	220,580	183,89	40.562,45
45.585	LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)	m3	441,170	277,46	122.407,02
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	31.128,810	1,32	41.090,02
45.590	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)	m2	285,240	94,16	26.858,19
45.595	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ. 1,80 M)	m2	8.178,020	42,66	348.874,33
41.851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	2,000	908,69	1.817,38
41.374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	2,000	2.108,33	4.216,66
2003479DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	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	un	2,000	5.287,99	10.575,98
40.436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	250,900	2,17	544,45
40.454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	145.545,840	0,77	112.070,29
40.438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	18.740,220	1,46	27.360,72
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	330,000	1,32	435,60
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	437,460	1,32	577,44
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	9,520	1,98	18,84
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	655,600	0,75	491,70
40.449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	2,900	1,40	4,06
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	132,920	1,32	175,45
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	81,830	1,98	162,02
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	202,880	0,75	152,16
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	26,120	1,56	40,74
Total do grupo:					7.564.292,27

BUEIROS

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
BUEIROS					
BUEIROS TUBULARES					
47.023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	488,960	18,75	9.168,00
47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	54,330	60,68	3.296,74



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
Nat. Serviço: Obra Rodoviária

Subtrecho:
Extensão: 39,80 Km
BDI: 20,45%

45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	300,490	61,47	18.471,12
40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	286,510	2,46	704,81
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	429,760	2,46	1.057,20
41.811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	232,000	720,93	167.255,76
41.851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	7,000	908,69	6.360,83
41.374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	5,000	2.108,33	10.541,65
2003479DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	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	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	un	2,000	8.292,52	16.585,04
40.436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	865,760	2,17	1.878,69
40.454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	24.137,280	0,77	18.585,70
40.438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	702,030	1,46	1.024,96
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	2.003,260	1,32	2.644,30
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	2.596,540	1,32	3.427,43
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	14,300	1,98	28,31
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	4.001,000	0,75	3.000,75
40.449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	4,350	1,40	6,09
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.029,610	1,32	1.359,08
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	143,180	1,98	283,49
Total do grupo:					283.748,63

OBRAS DE ARTE CORRENTES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
OBRAS DE ARTE CORRENTES					
SERVIÇOS PRELIMINARES					
47.023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	3.007,040	18,75	56.382,00
47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	334,120	60,68	20.274,40
45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	1.766,390	61,47	108.579,99
40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	2.047,200	2,46	5.036,11
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	5.118,000	2,46	12.590,28
BUEIROS					
41.806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	37,000	430,08	15.912,96
41.811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	543,000	720,93	391.464,99
41.816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	469,000	1.011,15	474.229,35
41.821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	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	m	21,000	10.644,58	223.536,18
45.030	LASTRO DE PEDRA	m3	61,950	187,57	11.619,96
41.846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	un	1,000	803,38	803,38
41.851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	28,000	908,69	25.443,32
41.856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	18,000	1.300,66	23.411,88
41.861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un	1,000	1.723,26	1.723,26
0705330DN	BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0º - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,000	33.808,88	33.808,88
41.373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	un	2,000	1.381,21	2.762,42
41.374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	26,000	2.108,33	54.816,58
41.375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	18,000	2.980,86	53.655,48
41.376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	un	1,000	4.074,61	4.074,61
41.428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	m	4,450	1.066,65	4.746,59
2003732DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,000	3.899,56	7.799,12
2003740DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,000	4.927,33	9.854,66
2003748DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	3,000	5.955,08	17.865,24

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária

Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	137,000	60,68	8.313,16
45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	43,000	61,47	2.643,21
40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	122,200	2,46	300,61
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	305,500	2,46	751,53
2003477DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	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	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	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	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	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	un	1,000	5.177,11	5.177,11
2003495DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	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	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	un	1,000	6.904,38	6.904,38
47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	674,000	60,68	40.898,32
45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	220,000	61,47	13.523,40
40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	590,200	2,46	1.451,89
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	1.475,500	2,46	3.629,73
	DEMOLIÇÃO				0,00
40.436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	22.156,660	2,17	48.079,95
40.454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	137.471,570	0,77	105.853,10
40.438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	17.700,590	1,46	25.842,86
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	16.398,380	1,32	21.645,86
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	21.149,320	1,32	27.917,10
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	553,290	1,98	1.095,51
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	33.706,760	0,75	25.280,07
40.449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	187,080	1,40	261,91
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	9.793,030	1,32	12.926,79
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	6.028,830	1,98	11.937,08
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	180.714,020	0,75	135.535,51
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	23.268,410	1,56	36.298,71
Total do grupo:					2.309.982,03

OBRAS COMPLEMENTARES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	OBRAS COMPLEMENTARES				
40.810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	9.212,000	490,37	4.517.288,44
3713606DN	DEFENSA SEMIMALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	198,000	826,46	163.639,08
40.811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	784,000	502,26	393.771,84
3713902-F-DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	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	un	31,000	441,24	13.678,44
3713873-F-DN	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO	un	16,000	7.497,06	119.952,96

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

3713873-I-DN	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLIA PARA BARREIRA RÍGIDA - IMPLANTAÇÃO	un	16,000	97,60	1.561,60
40.800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	35.879,000	18,84	675.960,36
40.804	REMOÇÃO DE CERCA	m	38.549,650	4,18	161.137,53
40.895	SEMEADURA MANUAL	m2	138.291,820	2,17	300.093,24
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	285.453,320	0,75	214.089,99
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	35.664,070	1,56	55.635,94
Total do grupo:					8.183.463,55

SINALIZAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	SINALIZAÇÃO				
	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA				
40.818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	m2	10.196,500	22,69	231.358,58
	SINALIZAÇÃO PERMANENTE				
40.818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	m2	16.334,360	22,69	370.626,62
40.825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	m2	1.150,530	112,71	129.676,23
40.853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m2	196,320	816,15	160.226,56
40.856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	m2	78,530	1.325,07	104.057,74
40.830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	14.146,000	35,16	497.373,36
40.835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	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	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	un	3,000	3.221,38	9.664,14
Total do grupo:					1.866.664,89

PAISAGISMO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	PAISAGISMO				
40.895	SEMEADURA MANUAL	m2	717.900,000	2,17	1.557.843,00
Total do grupo:					1.557.843,00

RESTAURAÇÃO - TERRAPLENAGEM

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	RESTAURAÇÃO - TERRAPLENAGEM				
40.001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	93.150,000	0,26	24.219,00
40.010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	11.850,780	2,73	32.352,62
40.015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	6,250	7,11	44,43
40.016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	9,700	8,24	79,92
40.018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	3.821,550	9,83	37.565,83
40.019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	2.598,200	10,45	27.151,19
40.020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	3.219,200	11,01	35.443,39
40.021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	4.212,000	11,91	50.164,92
40.022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	5.039,550	12,32	62.087,25
40.023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	191,450	12,67	2.425,67
40.024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	1.167,400	13,71	16.005,05

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

40.025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	5.658,750	15,78	89.295,07
40.026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	2.751,300	22,10	60.803,73
40.027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	1.970,880	30,18	59.481,15
40.100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	575,400	5,32	3.061,12
Total do grupo:					500.180,34

PAVIMENTAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
PAVIMENTAÇÃO					
40.300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	59.519,770	0,45	26.783,89
40.305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	59.519,770	0,39	23.212,71
40.310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	125.272,490	2,88	360.784,77
SUB-BASE					
40.316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	24.516,880	11,24	275.569,73
40.320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	291.750,830	3,03	884.005,01
40.335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	19.582,540	18,16	355.618,92
BASE SOLO					
40.316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	19.169,020	11,24	215.459,78
40.320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	699.669,260	3,03	2.119.997,85
40.336	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.I.M.)	m3	15.491,600	20,33	314.944,22
BASE SOLO AREIA					
40.316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	1.549,130	11,24	17.412,22
40.320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	42.755,850	3,03	129.550,22
10081GF	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	535,500	133,00	71.221,50
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	25.002,500	1,32	33.003,30
CPU-04	ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA	m3	1.858,500	18,78	34.902,63
REVESTIMENTO					
40.425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	11.616,880	9,64	111.986,72
40.430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	34.850,640	3,44	119.886,20
40.380	IMPRIMAÇÃO	m2	105.584,690	0,51	53.848,19
40.385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	572.354,880	0,50	286.177,44
40.602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	m3	27.666,990	457,52	12.658.201,26
40.530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=145,00KM)	tkm	620.934,950	1,98	1.229.451,20
40.435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	8.341,720	2,97	24.774,90
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.612.606,590	1,32	2.128.640,69
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	149.744,500	0,75	112.308,37
40.485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	137,260	2.867,54	393.598,54
40.510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	286,180	3.576,95	1.023.651,55
40.525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	3.858,870	4.785,50	18.466.622,38
40.440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	1.308.095,250	1,64	2.145.276,21
Total do grupo:					43.616.890,40

DRENAGEM

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
DRENAGEM					
DEMOLIÇÃO					
42.820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	1.070,370	171,72	183.803,93
42.825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	288,520	585,21	168.844,78

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
Nat. Serviço: Obra Rodoviária

Subtrecho:
Extensão: 39,80 Km
BDI: 20,45%

	DRENAGEM SUPERFICIAL				
41.332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	14.987,000	24,12	361.486,44
41.334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	771,000	19,56	15.080,76
41.318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	931,000	56,84	52.918,04
41.297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	m	545,000	44,88	24.459,60
41.341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	m	700,000	110,29	77.203,00
41.287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	m	190,000	44,88	8.527,20
41.385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	1.220,000	64,25	78.385,00
41.386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	26,000	78,10	2.030,60
41.414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	6.161,000	95,28	587.020,08
41.415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m	170,000	192,92	32.796,40
41.422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	44,000	254,17	11.183,48
41.371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	337,000	398,18	134.186,66
41.372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	11,000	501,21	5.513,31
41.367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	6,000	189,90	1.139,40
41.369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	3,000	274,98	824,94
42.480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	m2	17.828,670	4,20	74.880,41
40.436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	38.803,090	2,17	84.202,70
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	52.693,410	1,32	69.555,30
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	76.688,320	1,32	101.228,58
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	1.213,180	1,98	2.402,09
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	103.216,790	0,75	77.412,59
40.449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	369,230	1,40	516,92
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	2.874,450	1,32	3.794,27
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	1.769,580	1,98	3.503,76
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	29,080	0,75	21,81
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	3,740	1,56	5,83
Total do grupo:					2.162.927,88

OBRAS DE ARTE CORRENTES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
OBRAS DE ARTE CORRENTES					
SERVIÇOS PRELIMINARES					
47.023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	1.570,760	18,75	29.451,75
47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	174,530	60,68	10.590,48
45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	958,540	61,47	58.921,45
40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	1.022,780	2,46	2.516,03
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	2.556,940	2,46	6.290,07
BUEIROS					
41.806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	28,000	430,08	12.042,24
41.811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	91,000	720,93	65.604,63
41.816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	427,000	1.011,15	431.761,05
41.821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	27,000	1.154,81	31.179,87
41.846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	un	2,000	803,38	1.606,76
41.851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	3,000	908,69	2.726,07
41.856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	9,000	1.300,66	11.705,94
41.373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	un	3,000	1.381,21	4.143,63
41.374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	4,000	2.108,33	8.433,32
41.375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	6,000	2.980,86	17.885,16
2003732DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	5,000	3.899,56	19.497,80
2003740DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	4,000	4.927,33	19.709,32
2003748DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,000	5.955,08	11.910,16
2003750DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 12 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,000	5.894,09	5.894,09
2003756DN	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 15 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,000	6.904,08	6.904,08
47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	246,000	60,68	14.927,28
45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	78,000	61,47	4.794,66



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	218,400	2,46	537,26
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	546,000	2,46	1.343,16
2003477DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	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	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	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	un	1,000	5.287,99	5.287,99
2003495DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,000	6.315,76	6.315,76
47.027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	203,000	60,68	12.318,04
45.430	REATERRO APOILOADO DE VALAS	m3	67,000	61,47	4.118,49
40.005	CARGA DE ENTULHOS	m3	176,800	2,46	434,92
40.006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	442,000	2,46	1.087,32
	DEMOLIÇÃO				
45.260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	192,660	781,27	150.519,47
40.436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	9.866,860	2,17	21.411,08
40.454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	82.774,680	0,77	63.736,50
40.438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	10.657,920	1,46	15.560,56
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	6.748,310	1,32	8.907,76
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	8.662,750	1,32	11.434,83
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	183,980	1,98	364,28
40.450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	13.398,130	0,75	10.048,59
40.449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	55,990	1,40	78,38
40.455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	3.388,190	1,32	4.472,41
40.445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	2.085,850	1,98	4.129,98
Total do grupo:					1.147.132,58

OBRAS COMPLEMENTARES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	OBRAS COMPLEMENTARES				
40.810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	708,000	490,37	347.181,96
40.811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	96,000	502,26	48.216,96
3713902-F-DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	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	un	6,000	441,24	2.647,44
40.800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	9.198,000	18,84	173.290,32
40.804	REMOÇÃO DE CERCA	m	9.341,860	4,18	39.048,97
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	73.179,290	0,75	54.884,46
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	9.422,430	1,56	14.698,99
Total do grupo:					983.192,48

SINALIZAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
	SINALIZAÇÃO				
	REMOÇÃO				
5213364DN	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	m2	206,410	35,16	7.257,37
	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA				
40.818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	m2	8.624,250	22,69	195.684,23
	SINALIZAÇÃO PERMANENTE				
40.818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	m2	13.569,300	22,69	307.887,41
40.825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	m2	795,280	112,71	89.636,00

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

40.853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m2	89,610	816,15	73.135,20
40.856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	m2	63,900	1.325,07	84.671,97
40.830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	11.644,000	35,16	409.403,04
40.835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	24,000	38,94	934,56
Total do grupo:					1.168.609,78

PONTE CÔRREGO ANDORINHAS - EXTENSÃO: 40,00 M - ESCAVAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
PONTE CÔRREGO ANDORINHAS - EXTENSÃO: 40,00 M - ESCAVAÇÃO					0,00
45.005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	90,720	78,76	7.145,10
45.430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	57,400	61,47	3.528,37
Total do grupo:					10.673,47

INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAIZ

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAIZ					0,00
2306066DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFEÇÃO	m	348,000	239,04	83.185,92
2306248DN	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²	m3	1,500	740,79	1.111,18
45.120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	3.078,000	15,65	48.170,70
Total do grupo:					132.467,80

INFRA-ESTRUTURA BLOCOS

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS					
45.040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	54,080	126,91	6.863,29
45.131	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	33,280	614,34	20.445,23
45.045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	2.450,000	15,65	38.342,50
45.050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	1,280	538,77	689,62
Total do grupo:					66.340,64

MESO-ESTRUTURA

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
MESO-ESTRUTURA					
45.115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	76,860	126,91	9.754,30
45.131	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	20,010	614,34	12.292,94
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m3	0,070	3.903,25	273,22
45.120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	2.662,000	15,65	41.660,30
45.235	NEOPRENE	Kg	123,080	50,41	6.204,46
45.135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	174,170	99,25	17.286,37
Total do grupo:					87.471,59

SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	368,000	126,91	46.702,88
1107911DN	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO FCK=45 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA	m3	96,000	724,57	69.558,72
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	10.896,000	15,65	170.522,40
4507958DN	CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Kg	4.000,000	17,65	70.600,00



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
Nat. Serviço: Obra Rodoviária
Subtrecho:
Extensão: 39,80 Km
BDI: 20,45%

4507783DN	ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	108,000	92,50	9.990,00
4507866DN	ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	108,000	90,50	9.774,00
Total do grupo:					377.148,00

SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	645,570	126,91	81.929,28
45.132	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	164,180	664,25	109.056,56
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	20.838,000	15,65	326.114,70
45.135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	4.313,060	99,25	428.071,20
					0,00
					0,00
Total do grupo:					945.171,74

LAJE DE TRANSIÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
LAJE DE TRANSIÇÃO					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	16,880	126,91	2.142,24
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	2.204,000	15,65	34.492,60
45.167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	24,140	664,25	16.034,99
Total do grupo:					52.669,83

BARREIRA NEW JERSEY

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
BARREIRA NEW JERSEY					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	143,200	126,91	18.173,51
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	1.591,000	15,65	24.899,15
45.132	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	17,840	664,25	11.850,22
Total do grupo:					54.922,88

TRANSPORTES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
TRANSPORTES					
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	3.556,430	1,56	5.548,03
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	75.533,280	0,75	56.649,96
45.205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	44.314,450	0,98	43.428,16
Total do grupo:					105.626,15

DIVERSOS

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
DIVERSOS					
45.230	DRENOS 100 MM	un	20,000	8,93	178,60
45.245	LIMPEZA GERAL	m2	424,000	3,75	1.590,00
42.856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	m3	353,100	299,02	105.583,96
2003934DN	TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	80,000	16,20	1.296,00
45.130	CONCRETO FCK=25 MPA	m3	15,360	551,11	8.465,04
Total do grupo:					117.113,60

VIADUTO GO-139 - EXTENSÃO: 80,00 M - ESCAVAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
-----------------	---------	-------	------------	----------------	-------------



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

VIADUTO GO-139 - EXTENSÃO: 80,00 M - ESCAVAÇÃO					
45.005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	206,390	78,76	16.255,27
45.430	REATERRO APOLOADO DE VALAS	m3	86,600	61,47	5.323,30
Total do grupo:					21.578,57

INFRA-ESTRUTURA - ESTACAS RAIZ

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
INFRA-ESTRUTURA - ESTACAS RAIZ					
2306066DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECÇÃO	m	902,000	239,04	215.614,08
2306248DN	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²	m3	0,820	740,79	607,44
45.120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	15.891,000	15,65	248.694,15
Total do grupo:					464.915,67

INFRA-ESTRUTURA BLOCOS

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS					
45.040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	149,760	126,91	19.006,04
45.131	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	119,790	614,34	73.591,78
45.045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	7.603,000	15,65	118.986,95
45.050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	4,590	538,77	2.472,95
Total do grupo:					214.057,72

MESO- ESTRUTURA

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
MESO- ESTRUTURA					
45.115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	413,090	126,91	52.425,25
45.131	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	132,830	614,34	81.602,78
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m3	0,450	3.903,25	1.756,46
45.120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	17.152,000	15,65	268.428,80
45.235	NEOPRENE	Kg	738,460	50,41	37.225,76
45.135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	1.043,960	99,25	103.613,03
Total do grupo:					545.052,08

SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
SUPER-ESTRUTURA (LONGARINA)					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	3.292,200	126,91	417.813,10
1107911DN	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO FCK=45 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA	m3	547,380	724,57	396.615,12
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	87.744,000	15,65	1.373.193,60
4507958DN	CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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	un	936,000	92,50	86.580,00
4507866DN	ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	936,000	90,50	84.708,00
3806422DN	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 750 A 1.000 kN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	un	18,000	9.116,03	164.088,54



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
Nat. Serviço: Obra Rodoviária
Subtrecho:
Extensão: 39,80 Km
BDI: 20,45%

5915333DN	TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 5 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 111 T - RODOVIA PAVIMENTADA	Km	360,000	108,54	39.074,40
Total do grupo:					3.192.848,46

SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
SUPER-ESTRUTURA (LAJE + TRANSVERSINA + ALAS)					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	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	m3	274,250	724,57	198.713,32
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	35.751,000	15,65	559.503,15
45.135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	217,080	99,25	21.545,19
45.151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	un	1.280,000	113,06	144.716,80
Total do grupo:					1.226.441,76

LAJE DE TRANSIÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
LAJE DE TRANSIÇÃO					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	25,760	126,91	3.269,20
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	3.643,000	15,65	57.012,95
45.167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	41,900	664,25	27.832,07
Total do grupo:					88.114,22

BARREIRA NEW JERSEY

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
BARREIRA NEW JERSEY					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	286,720	126,91	36.387,63
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	5.272,000	15,65	82.506,80
45.167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	61,670	664,25	40.964,29
Total do grupo:					159.858,72

TRANSPORTES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
TRANSPORTES					
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	275,890	1,56	430,38
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	134.705,400	0,75	101.029,05
45.205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	49.038,310	0,98	48.057,54
45.206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	tkm	1.600,000	0,91	1.456,00
Total do grupo:					150.972,97

DIVERSOS

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
DIVERSOS					
45.230	DRENOS 100 MM	un	20,000	8,93	178,60
45.245	LIMPEZA GERAL	m2	755,640	3,75	2.833,65
2003934DN	TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	83,960	16,20	1.360,15
Total do grupo:					4.372,40

PASSARELA METÁLICA - EXTENSÃO: 30,00 M - ESCAVAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
PASSARELA METÁLICA - EXTENSÃO: 30,00 M - ESCAVAÇÃO					



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

45.005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	141,840	78,76	11.171,31
45.430	REATERRO APOLOADO DE VALAS	m3	94,800	61,47	5.827,35
Total do grupo:					16.998,66

INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAÍZ

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
INFRA-ESTRUTURA - ESTACA RAÍZ					
230606DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECÇÃO	m	380,000	239,04	90.835,20
2306248DN	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²	m3	2,890	740,79	2.140,88
45.120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	7.403,000	15,65	115.856,95
Total do grupo:					208.833,03

INFRA-ESTRUTURA BLOCOS

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
INFRA-ESTRUTURA BLOCOS					
45.040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	90,240	126,91	11.452,35
45.131	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	47,040	614,34	28.898,55
45.045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	2.790,000	15,65	43.663,50
45.050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	3,520	538,77	1.896,47
Total do grupo:					85.910,87

MESO-ESTRUTURA

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
MESO-ESTRUTURA					
45.115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	234,500	126,91	29.760,39
45.132	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	34,480	664,25	22.903,34
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m3	0,030	3.903,25	117,09
45.120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	6.080,000	15,65	95.152,00
45.235	NEOPRENE	Kg	46,150	50,41	2.326,42
Total do grupo:					150.259,24

SUPER-ESTRUTURA (PASSARELA)

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
SUPER-ESTRUTURA (PASSARELA)					
45.150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	18,000	126,91	2.284,38
45.132	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	22,500	664,25	14.945,62
45.155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	2.250,000	15,65	35.212,50
3806397DN	FABRICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELA PL-30 - EXCETO PISO DE CONCRETO	un	1,000	465.826,02	465.826,02
3806401DN	LANÇAMENTO DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELA METÁLICA DE 12 A 24 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	un	1,000	14.323,98	14.323,98
Total do grupo:					532.592,50

SUPER-ESTRUTURA (RAMPA/ ESCADAS/ VIGAS)

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



PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

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).

Trecho:
 Nat. Serviço: Obra Rodoviária
 Subtrecho:
 Extensão: 39,80 Km
 BDI: 20,45%

Total do grupo: 950.172,71

TRANSPORTES

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
TRANSPORTES					
47.050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	230,290	1,56	359,25
40.451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	76.023,530	0,75	57.017,64
45.205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	15.793,730	0,98	15.477,85
Total do grupo:					72.854,74

ADMINISTRAÇÃO/ CANTEIRO DE OBRA/ MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO

Código Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço total
ADMINISTRAÇÃO/ CANTEIRO DE OBRA/ MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO					
42180A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000	10.040.451,75	10.040.451,75
42280A	CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000	5.626.416,25	5.626.416,25
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000	128.393,31	128.393,31
Total do grupo:					15.795.261,31

TOTAL GERAL

R\$ 195.659.976,86

cento e noventa e cinco milhões, seiscentos e cinquenta e nove mil, novecentos e setenta e seis reais e oitenta e seis centavos

Serra/ES, 02 de fevereiro de 2024.



CONTEK ENGENHARIA S.A. / CNPJ: 27.183.425/0001-30
 FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
 Procurador / Responsável Técnico
 CREA/ES-005256/D
 CPF 017.024.547-03

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI
(Bonificação e Despesas Indiretas)

Descrição das Parcelas	
Despesas Indiretas	% sobre CD
A - Administração Central	3,80
B - Seguros e Garantias Contratuais	0,32
C - Riscos	0,40
D - Despesa Financeira	1,02
Benefícios	% sobre CD
E - Lucro Operacional	6,49
Tributos	% sobre CD
PIS	0,65
COFINS	3,00
ISS	3,00
CPRB	
I (Impostos)	6,65
$BDI = (((1 + A + B + C) * (1 + D) * (1 + E)) / (1 - I)) - 1$	
BDI COM IMPOSTOS (%)	20,45
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).	
	BDI


 CONTEK ENGENHARIA S.A. / CNPJ: 27.183.425/0001-30
 FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
 Procurador / Responsável Técnico
 CREA/ES-005256/D
 CPF 017.024.547-03



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).

Trecho:
Nat. Serviço: Obra Rodoviária
Extensão: 39,80 Km

Subtrecho:

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS															
		19 MÊS	20 MÊS	21 MÊS	22 MÊS	23 MÊS	24 MÊS	25 MÊS	26 MÊS	27 MÊS	28 MÊS	29 MÊS	30 MÊS	31 MÊS	32 MÊS	33 MÊS	34 MÊS
ADMINISTRATIVO																	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10.040.451,75	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
		334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73
CANTEIRO DE OBRAS	5.626.416,25	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
		187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	129.393,31	50,00%															
		64.196,66															
SERVIÇOS DE DUPLICAÇÃO E INTERSEÇÃO																	
TERRAPLENAGEM	20.172.928,69	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%	4,17%	4,17%
		840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70
PAVIMENTAÇÃO	78.311.419,01				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%
					3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30
DRENAGEM	7.564.292,27					4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
						343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47
OBRA DE ARTE ESPECIAL	10.318.188,65				6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%
					687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91	687.945,91
OBRAS DE ARTE CORRENTES	2.309.982,03	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20	230.998,20
OBRAS COMPLEMENTARES	8.183.463,55	5,31%	5,31%	5,31%													
		434.541,91	434.541,91	434.541,91													
SINALIZAÇÃO	1.866.664,89																
PAISAGISMO	1.557.843,00																
SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO																	
TERRAPLENAGEM	500.180,34				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%									
					125.045,09	125.045,09	125.045,09	125.045,09									
PAVIMENTAÇÃO	43.616.890,40		5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%
			2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81	2.296.626,81
DRENAGEM	2.162.927,88																
																270.365,99	270.365,99
OBRAS DE ARTE CORRENTES	1.147.132,58	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%												
		286.783,15	286.783,15	286.783,15	286.783,15												
OBRAS COMPLEMENTARES	983.192,48	9,22%	9,22%														
		90.650,35	90.650,35	90.650,35													
SINALIZAÇÃO	1.168.609,78																
TOTAL	195.659.976,86																
FINANCEIRO																	
PARCIAL (R\$)		1.111.617,85	2.405.741,24	4.701.367,05	8.288.965,00	8.384.010,06	8.107.226,94	8.451.058,41	8.451.058,41	8.326.013,32	8.326.013,32	8.326.013,32	8.326.013,32	8.085.015,12	8.085.015,12	8.365.381,11	8.365.381,11
PERCENTUAL PARCIAL (%)		0,57%	1,23%	2,40%	4,23%	4,29%	4,14%	4,32%	4,32%	4,26%	4,26%	4,26%	4,26%	4,14%	4,14%	4,28%	4,28%
ACUMULADO (R\$)		1.111.617,85	3.517.358,09	8.218.726,14	16.487.691,14	24.881.701,22	32.988.928,17	41.439.986,58	49.891.044,98	58.217.058,31	66.543.071,63	74.869.084,95	82.964.100,08	91.059.115,20	99.424.496,30	107.789.877,41	107.789.877,41
PERCENTUAL ACUMULADO (%)		0,57%	1,80%	4,20%	8,43%	12,72%	16,86%	21,18%	25,50%	29,75%	34,01%	38,26%	42,40%	46,54%	50,81%	55,09%	55,09%

000020



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 (PIRACANIUBA) / ENTR. GO-213 (CALDAS NOVAS).

Trecho:

Subtrecho:

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Nat. Serviço: Obra Rodoviária

Extensão: 39,80 Km

ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS															
		168 MÊS	178 MÊS	188 MÊS	198 MÊS	208 MÊS	218 MÊS	228 MÊS	238 MÊS	248 MÊS	258 MÊS	268 MÊS	278 MÊS	288 MÊS	298 MÊS	308 MÊS	
ADMINISTRATIVO																	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10.040.451,75	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
CANTEIRO DE OBRAS	5.626.416,25	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73	334.681,73
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	128.393,31	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	187.547,21	80,00%
																	64.196,00
SERVIÇOS DE DUPLICAÇÃO E INTERSEÇÃO																	
TERRAPLENAGEM	20.172.928,69	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%				
		840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70	840.538,70				
PAVIMENTAÇÃO	78.311.419,01	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%			
		3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30	3.404.844,30			
DRENAGEM	7.564.292,27	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%		
		343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47	343.831,47		
OBRA DE ARTE ESPECIAL	10.319.188,65	6,67%	6,67%	6,67%													
		687.945,91	687.945,91	687.945,91													
OBRAS DE ARTE CORRENTES	2.309.982,03																
OBRAS COMPLEMENTARES	8.183.463,55												21,01%	21,01%	21,01%	21,03%	
													1.719.599,56	1.719.599,56	1.719.599,56	1.721.039,14	
SINALIZAÇÃO	1.866.664,89												25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
													496.666,22	496.666,22	496.666,22	496.666,22	
PAISAGISMO	1.557.843,00												33,33%	33,33%	33,33%		
													519.281,00	519.281,00	519.281,00		
SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO																	
TERRAPLENAGEM	500.180,34																
		5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%										
PAVIMENTAÇÃO	43.616.890,40	2.295.625,81	2.295.625,81	2.295.625,81	2.295.625,81	2.295.625,81	2.295.625,81										
		12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%										
DRENAGEM	2.162.927,88	270.365,99	270.365,99	270.365,99	270.365,99	270.365,99	270.365,99										
OBRAS DE ARTE CORRENTES	1.147.132,58																
								18,00%	18,00%	18,00%	18,00%						
OBRAS COMPLEMENTARES	983.192,48							177.814,05	177.814,05	177.814,05	177.799,31						
								25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
SINALIZAÇÃO	1.168.609,78																
								262.152,45	262.152,45	262.152,45	262.152,45						
TOTAL	195.659.976,86																
PARCIAL (R\$)		8.365.381,11	8.365.381,11	8.365.381,11	7.677.435,20	7.677.435,20	7.677.435,20	5.581.409,89	5.581.409,89	5.581.409,89	5.581.395,15	6.976.451,48	3.571.807,18	3.571.807,18	2.708.934,30	586.425,59	
PERCENTUAL PARCIAL (%)		4,28%	4,28%	4,28%	3,92%	3,92%	3,92%	2,85%	2,85%	2,85%	2,86%	3,57%	1,82%	1,82%	1,39%	0,30%	
ACUMULADO (R\$)		116.155.258,52	124.520.639,62	132.886.020,73	140.563.455,92	148.240.891,12	155.918.326,32	161.499.736,21	167.081.146,10	172.662.556,99	178.243.951,14	185.220.402,62	188.792.009,80	192.363.816,98	195.073.551,28	195.659.976,86	
PERCENTUAL ACUMULADO (%)		4,28%	6,35%	12,83%	15,75%	20,57%	24,00%	27,45%	30,30%	33,16%	36,01%	38,57%	41,40%	43,22%	44,81%	44,81%	



FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
Procurador / Responsável Técnico
CREA/ES-005256/D
CPF 017.024.547-03

000021

Item: 1. 1.
Serviço: DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM
DIÂMETROS MENORES DE 15 CM
Unid: m2

C40001

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,4000	23,7000			9,48
IH0002 - AJUDANTE		2,0000	14,5500			29,10
IH9001 - EPI		1,1200	38,5800			0,43
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	38,5800			3,70
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	38,5800			1,84
Total						44,55
Produção da Equipe	1.300,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						287,51
						0,22
Total p/ m2						0,22
Bonificação					20,40%	0,04
Preço de Venda						0,26

Item: 1. 2.
Serviço: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª
CATEGORIA ATÉ 50M
Unid: m3

C40010

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0002 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	707,2400	217,04	707,24
Total						707,24
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,3000	23,7000			7,11
IH0002 - AJUDANTE		1,0000	14,5500			14,55
IH9001 - EPI		1,1200	21,6600			0,24
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	21,6600			2,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	21,6600			1,03
Total						25,00
Produção da Equipe	322,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						732,24
						2,27
Total p/ m3						2,27
Bonificação					20,40%	0,46
Preço de Venda						2,73

Item: 1. 3.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)
Unid: m3

C40015

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,00	0,9000	0,1000	309,1400	63,91	853,83
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,0500	0,9500	271,7100	100,13	108,70
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.253,53
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI		1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	67,3500			3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	225,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1.331,31
						5,91
Total p/ m3						5,91
Bonificação					20,40%	1,20
Preço de Venda						7,11

Item: 1. 4.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)
Unid: m3

C40016

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4,00	0,8100	0,1900	309,1400	63,91	1.050,16
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,1200	0,8800	271,7100	100,13	120,71
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.461,87
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,50			CUSTO HORÁRIO TOTAL		1.539,65
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,85
Total p/ m3						6,85
Bonificação						20,40%
Preço de Venda						1,39
						8,24

Item: 1. 5.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)
Unid: m3

C40017

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4,00	0,9100	0,0900	309,1400	63,91	1.148,24
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,1400	0,8600	271,7100	100,13	124,14
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.563,38
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,80			CUSTO HORÁRIO TOTAL		1.641,16
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						7,30
Total p/ m3						7,30
Bonificação					20,40%	1,48
Preço de Venda						8,78

Item: 1. 6.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)
Unid: m3

C40018

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		5,00	0,8300	0,1700	309,1400	63,91	1.337,20
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,1900	0,8100	271,7100	100,13	132,72
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total							1.760,92
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500			3,22
Total							77,78

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Produção da Equipe	224,80	CUSTO HORÁRIO TOTAL	1.838,70
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			8,17
Total p/ m3			8,17
Bonificação		20,40%	1,66
Preço de Venda			9,83

Item: 1. 7. C40019
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00	0,9200	0,0800	309,1400	63,91	1.447,55
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,2200	0,7800	271,7100	100,13	137,87
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.876,42
Mão de Obra		Quant		Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000		23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000		14,5500		43,65
IH9001 - EPI		1,1200		67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000		67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,90			CUSTO HORÁRIO TOTAL		1.954,20
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						8,68
Total p/ m3						8,68
Bonificação					20,40%	1,77
Preço de Venda						10,45

Item: 1. 8. C40020
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	1.545,70
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,2600	0,7400	271,7100	100,13	144,73
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.981,43
Mão de Obra		Quant		Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000		23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000		14,5500		43,65
IH9001 - EPI		1,1200		67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000		67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,90			CUSTO HORÁRIO TOTAL		2.059,21
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						9,15
Total p/ m3						9,15
Bonificação					20,40%	1,86
Preço de Venda						11,01

Item: 1. 9. C40021
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,00	0,9000	0,1000	309,1400	63,91	1.707,66
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,3000	0,7000	271,7100	100,13	151,60
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.150,26
Mão de Obra		Quant		Salário		Custo Horário

000025

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78
Produção da Equipe	224,90	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.228,04
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			9,90
Total p/ m3			9,90
Bonificação		20,40%	2,01
Preço de Venda			11,91

Item: 1. 10.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)
Unid: m3

C40022

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,00	0,9500	0,0500	309,1400	63,91	1.781,22
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,3200	0,6800	271,7100	100,13	155,02
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.227,24
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,90				CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.305,02
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						10,24
Total p/ m3						10,24
Bonificação					20,40%	2,08
Preço de Venda						12,32

Item: 1. 11.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)
Unid: m3

C40023

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		6,00	0,9900	0,0100	309,1400	63,91	1.840,02
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,3600	0,6400	271,7100	100,13	161,89
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total							2.292,91
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500			3,22
Total							77,78
Produção da Equipe	225,00				CUSTO HORÁRIO TOTAL		2.370,69
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							10,53
Total p/ m3							10,53
Bonificação						20,40%	2,14
Preço de Venda							12,67

Item: 1. 12.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)
Unid: m3

C40024

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	7,00	0,9200	0,0800	309,1400	63,91	2.026,57
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,4100	0,5900	271,7100	100,13	170,47
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.488,04
Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI		1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	67,3500			3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	225,10				CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.565,82
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						11,39
Total p/ m3						11,39
Bonificação					20,40%	2,32
Preço de Venda						13,71

Item: 1. 13.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)
Unid: m3

C40025

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	8,00	0,9600	0,0400	309,1400	63,91	2.394,56
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,5200	0,4800	271,7100	100,13	189,34
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.874,90
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	225,10				CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.952,68
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						13,11
Total p/ m3						13,11
Bonificação					20,40%	2,67
Preço de Venda						15,78

Item: 1. 14.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)
Unid: m3

C40026

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	12,00	0,9400	0,0600	309,1400	63,91	3.533,04
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,7900	0,2100	271,7100	100,13	235,67
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						4.059,71
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	225,30				CUSTO HORÁRIO TOTAL	4.137,49
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						18,36
Total p/ m3						18,36
Bonificação					20,40%	3,74
Preço de Venda						22,10

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Item: 1. 15.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)
Unid: m3

C40027

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	16,00	0,9700	0,0300	309,1400	63,91	4.828,32
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	2,00	0,7400	0,2600	271,7100	100,13	454,18
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						5.573,50
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	225,40					5.651,28
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						25,07
Total p/ m3						25,07
Bonificação					20,40%	5,11
Preço de Venda						30,18

Item: 1. 16.
Serviço: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL
Unid: m3

C40100

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,4100	0,5900	271,7100	100,13	170,47
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,7100	0,2900	134,2400	35,79	105,68
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,7100	0,2900	4,0900	2,63	3,66
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00	0,7000	0,3000	311,3100	53,98	468,20
Total						950,60
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	52,8000		0,59
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,8000		5,06
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,8000		2,52
Total						60,97
Produção da Equipe	228,84					1.011,57
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,42
Total p/ m3						4,42
Bonificação					20,40%	0,90
Preço de Venda						5,32

Item: 1. 17.
Serviço: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL
Unid: m3

C40101

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,3100	0,6900	271,7100	100,13	153,31
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,5300	0,4700	134,2400	35,79	87,96
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,5300	0,4700	4,0900	2,63	3,39
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00	0,5700	0,4300	311,3100	53,98	401,30
Total						848,55
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	52,8000		0,59
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,8000		5,06
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,8000		2,52
Total						60,97
Produção da Equipe	171,63					909,52
CUSTO HORÁRIO TOTAL						909,52

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		5,29
Total p/ m3		5,29
Bonificação	20,40%	1,07
Preço de Venda		6,36

Item: 1. 18.
Serviço: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO
Unid: m2

C40120

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	1.100,00					290,25
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,26
Total p/ m2						0,26
Bonificação					20,40%	0,05
Preço de Venda						0,31

Item: 2. 1.
Serviço: DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA
Unid: m2

C40300

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	751,00					290,25
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,38
Total p/ m2						0,38
Bonificação					20,40%	0,07
Preço de Venda						0,45

Item: 2. 2.
Serviço: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS
Unid: m2

C40305

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	870,00					290,25
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,33
Total p/ m2						0,33
Bonificação					20,40%	0,06
Preço de Venda						0,39

Item: 2. 3.

Serviço: REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO

Unid: m2

C40310

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,6900	0,3100	271,7100	100,13	218,51
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,5000	0,5000	134,2400	35,79	85,01
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,5000	0,5000	4,0900	2,63	3,35
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,5900	0,4100	311,3100	53,98	205,80
Total						715,26
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			4,0000	14,5500		58,20
IH0004 - GREDISTA			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	89,6100		1,00
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	89,6100		8,60
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	89,6100		4,29
Total						103,50
Produção da Equipe	341,00					818,76
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,40
Total p/ m2						2,40
Bonificação					20,40%	0,48
Preço de Venda						2,88

Item: 2. 4. 1.

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

Unid: m3

C40316

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	283,9800	117,6	283,98
Total						283,98
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	76,29					331,27
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,34
Materiais		Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0011 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		M3	5,0000	1		5,00
Total						5,00
Total p/ m3						9,34
Bonificação					20,40%	1,90
Preço de Venda						11,24

Item: 2. 4. 2.

Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)

Unid: m3km

C40320

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,03	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	6,79
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,03	1,0000	0,0000	311,3100	53,98	7,78
Total						323,71
Produção da Equipe	128,33					323,71
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,52
Total p/ m3km						2,52
Bonificação					20,40%	0,51
Preço de Venda						3,03

Item: 2. 4. 3. C40335
Serviço: ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR:
26 GOLPES (100% P.I.)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,2800	0,7200	271,7100	100,13	148,16
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,1800	0,8200	134,2400	35,79	53,50
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,1800	0,8200	4,0900	2,63	2,88
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,3100	0,6900	311,3100	53,98	133,74
IE0021 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00	0,5200	0,4800	233,8100	86,04	162,87
Total						703,74
Mão de Obra		Quant		Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,5000		23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE		6,0000		14,5500		87,30
IH0004 - GREDISTA		1,0000		19,5600		19,56
IH9001 - EPI		1,1200		118,7100		1,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000		118,7100		11,39
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		118,7100		5,68
Total						137,10
Produção da Equipe	55,69			CUSTO HORÁRIO TOTAL		840,84
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						15,09
Total p/ m3						15,09
Bonificação				20,40%		3,07
Preço de Venda						18,16

Item: 2. 5. 1. C40316
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	283,9800	117,6	283,98
Total						283,98
Mão de Obra		Quant		Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,5000		23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE		2,0000		14,5500		29,10
IH9001 - EPI		1,1200		40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000		40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	76,29			CUSTO HORÁRIO TOTAL		331,27
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,34
Materiais		Unid		Custo		Custo Unitário
IM0011 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		M3		5,0000		5,00
Total						5,00
Total p/ m3						9,34
Bonificação				20,40%		1,90
Preço de Venda						11,24

Item: 2. 5. 2. C40320
Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)
Unid: m3km

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,03	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	6,79
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,03	1,0000	0,0000	311,3100	53,98	7,78
Total						323,71
Produção da Equipe	128,33			CUSTO HORÁRIO TOTAL		323,71
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,52
Total p/ m3km						2,52
Bonificação				20,40%		0,51
Preço de Venda						3,03

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Item: 2. 5. 3.
Serviço: AREIA - COMERCIAL (AC)
Unid: m3

CC0016

Materials
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	110,4700	1	110,47
			110,47

Total p/ m3			110,47
Bonificação		20,40%	22,53
Preço de Venda			133,00

Item: 2. 5. 4.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe	280,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,10

Total p/ m3km				1,10
Bonificação			20,40%	0,22
Preço de Venda				1,32

Item: 2. 5. 5.
Serviço: ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA
Unid: m3

CC0017

Equipamentos
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L
IE0021 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE
FERRAMENTAS
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,4200	0,5800	271,7100	100,13	172,18
1,00	0,3000	0,7000	134,2400	35,79	65,32
1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
1,00	0,3000	0,7000	4,0900	2,63	3,06
1,00	0,2800	0,7200	311,3100	53,98	126,02
1,00	0,5200	0,4800	233,8100	86,04	162,87
0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	18,41
					750,45

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH0004 - GREDISTA
Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5000	23,7000	11,85
6,0000	14,5500	87,30
1,0000	19,5600	19,56
		118,71

Produção da Equipe	55,69		CUSTO HORÁRIO TOTAL	869,16
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				15,60

Total p/ m3				15,60
Bonificação			20,40%	3,18
Preço de Venda				18,78

Item: 2. 6. 1.
Serviço: IMPRIMAÇÃO
Unid: m2

C40380

Equipamentos
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL
IE0028 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,4700	0,5300	134,2400	35,79	82,05
1,00	0,0500	0,0000	311,3100	53,98	15,56
1,00	0,4700	0,5300	10,2800	6,17	8,10
1,00	1,0000	0,0000	45,7300	28,15	45,73
1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
					398,26

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	23,7000	23,70
6,0000	14,5500	87,30
1,1200	111,0000	1,24
9,6000	111,0000	10,65
4,7900	111,0000	5,31
		128,20

Produção da Equipe	1.216,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	526,46
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,43
Total p/ m2			0,43
Bonificação		20,40%	0,08
Preço de Venda			0,51

Item: 2. 6. 2.
Serviço: PINTURA DE LIGAÇÃO
Unid: m2

C40385

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,4700	0,5300	134,2400	35,79	82,05
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00	0,4700	0,5300	10,2800	6,17	8,10
IE0028 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)	1,00	1,0000	0,0000	45,7300	28,15	45,73
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						382,70

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	6,0000	14,5500	87,30
IH9001 - EPI	1,1200	111,0000	1,24
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	111,0000	10,65
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	111,0000	5,31
Total			128,20

Produção da Equipe	1.216,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	510,90
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,42
Total p/ m2			0,42
Bonificação		20,40%	0,08
Preço de Venda			0,50

Item: 2. 6. 3.
Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ
Unid: m3

C40602

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,2100	0,7900	134,2400	35,79	56,46
IE0025 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T	1,00	0,4700	0,5300	234,9100	100,18	163,49
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00	0,2100	0,7900	10,2800	6,17	7,02
IE0030 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	1,00	0,4700	0,5300	231,7900	99,93	161,90
IE0033 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00	0,7100	0,2900	460,9000	182,22	380,07
Total						768,94

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0007 - SERVENTE	8,0000	13,5700	108,56
IH9001 - EPI	1,1200	132,2600	1,48
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	132,2600	12,69
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	132,2600	6,33
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	132,2600	6,61
Total			159,37

Produção da Equipe	27,67	CUSTO HORÁRIO TOTAL	928,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			33,54

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42496 - USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)	M3	339,6700	1,02	346,46
Total				346,46

Total p/ m3				380,00
Bonificação		20,40%		77,52
Preço de Venda				457,52

Item: 2. 6. 4.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO
(DT=145,00KM)
Unid: tkm

C40530

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						246,82
Produção da Equipe	149,40			CUSTO HORÁRIO TOTAL		246,82
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,65
Total p/ tkm						1,65
Bonificação					20,40%	0,33
Preço de Venda						1,98

Item: 2. 6. 5. C40435
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO
Unid: TKM

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						246,82
Produção da Equipe	99,60			CUSTO HORÁRIO TOTAL		246,82
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,47
Total p/ TKM						2,47
Bonificação					20,40%	0,50
Preço de Venda						2,97

Item: 2. 6. 6. C40455
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 2. 6. 7. C40450
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: TKM

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ TKM						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 2. 6. 8. C40485

Serviço: FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI
Unid: t

Material	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0157 - FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	T	2.381,6800	1	2.381,68
Total				2.381,68
Total p/ t				2.381,68
Bonificação			20,40%	485,86
Preço de Venda				2.867,54

Item: 2. 6. 9. C40510



Serviço: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C
Unid: T

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
T	2.970,8900	1	2.970,89
Total			
			2.970,89
Total p/ T			2.970,89
Bonificação			606,06
Preço de Venda			3.576,95

Item: 2. 6. 10.
Serviço: FORNECIMENTO DE CAP-50/70
Unid: T

C40525

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
T	3.974,6700	1	3.974,67
Total			
			3.974,67
Total p/ T			3.974,67
Bonificação			810,83
Preço de Venda			4.785,50

Item: 2. 6. 11.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA
Unid: TKM

C40440

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
225,00						309,14
						1,37
Total p/ TKM						1,37
Bonificação						0,27
Preço de Venda						1,64

Item: 2. 6. 12.
Serviço: REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)
Unid: m3

C40425

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,4400	0,5600	411,9100	170,48	276,70
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	271,71
Total						548,41
Mão de Obra						
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			Quant	Salário		Custo Horário
			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	52,8000		0,59
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,8000		5,06
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,8000		2,52
Total						60,97
Produção da Equipe						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
76,00						609,38
						8,01
Total p/ m3						8,01
Bonificação						1,63
Preço de Venda						9,64

Item: 2. 6. 13.
Serviço: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO
Unid: m3km

C40430

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
108,00						309,14
						2,86

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Total p/ m3km		2,86
Bonificação	20,40%	0,58
Preço de Venda		3,44

Item: 3. 1.
Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES
Unid: m3

C42820

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,10	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	30,91
Total						30,91
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE			8,0000	13,5700		108,56
IH9001 - EPI			1,1200	132,2600		1,48
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	132,2600		12,69
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	132,2600		6,33
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	132,2600		6,61
Total						159,37
Produção da Equipe	1,33					190,28
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						142,63
Total p/ m3						142,63
Bonificação					20,40%	29,09
Preço de Venda						171,72

Item: 3. 2.
Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO
Unid: m3

C42825

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	15,45
IE0006 - COMPRESSOR DE AR 400 PCM	1,00	1,0000	0,0000	128,4800	19,92	128,48
IE0007 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG	3,00	1,0000	0,0000	23,5800	21,57	70,74
Total						214,67
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE			1,0000	13,5700		13,57
IH9001 - EPI			1,1200	37,2700		0,41
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	37,2700		3,57
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	37,2700		1,78
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	37,2700		1,86
Total						44,89
Produção da Equipe	0,53					259,56
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						486,06
Total p/ m3						486,06
Bonificação					20,40%	99,15
Preço de Venda						585,21

Item: 3. 3. 1.
Serviço: MEIO FIO COM SARJETA - MFC03
Unid: m

C41332

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0060 - CONJUNTO MOTOBOMBA	1,00	1,0000	0,0000	38,0900	24,58	38,09
Total						38,09
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2500	23,7000		5,92
IH0007 - SERVENTE			2,0000	13,5700		27,14
IH0010 - PEDREIRO			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	52,6200		0,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,6200		5,05
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,6200		2,52
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	52,6200		2,63
Total						63,40
Produção da Equipe	150,00					101,49
CUSTO HORÁRIO TOTAL						101,49

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

0,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	M3	446,5500	0,04	17,86
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,03	1,51
Total				19,37
Total p/ m				20,04
Bonificação			20,40%	4,08
Preço de Venda				24,12

Item: 3. 3. 2. C41334
Serviço: MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0060 - CONJUNTO MOTOBOMBA	1,00	1,0000	0,0000	38,0900	24,58	38,09
Total						38,09

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	52,6200	0,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	52,6200	5,05
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	52,6200	2,52
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	52,6200	2,63
Total			63,40

Produção da Equipe	150,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	101,49
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	M3	446,5500	0,033	14,73
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,017	0,85
Total				15,58
Total p/ m				16,25
Bonificação			20,40%	3,31
Preço de Venda				19,56

Item: 3. 3. 3. C41326

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

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1300	23,7000	3,08
IH9001 - EPI	1,1200	3,0800	0,03
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	3,0800	0,29
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	3,0800	0,14
Total			3,54

Produção da Equipe	5,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	3,54
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,70

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	M3	4,3400	0,1	0,43
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	0,089	38,59
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS	M	3,1100	0,33	1,02
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,09	4,53
Total				44,57
Total p/ m				45,27
Bonificação			20,40%	9,23
Preço de Venda				54,50

Item: 3. 3. 4. C41327

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

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1900	23,7000	4,50
IH9001 - EPI	1,1200	4,5000	0,05
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,5000	0,43

000037

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,5000	0,21
Total			5,19
Produção da Equipe	5,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	5,19
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,03
Materiais	Unid	Custo	Consumo
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	M3	4,3400	0,1
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	0,125
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS	M	3,1100	0,046
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,16
Total			62,83
Total p/ m			63,86
Bonificação		20,40%	13,02
Preço de Venda			76,88

Item: 3. 3. 5.
Serviço: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)
Unid: m

C41317

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2100	23,7000	4,97
IH9001 - EPI	1,1200	4,9700	0,05
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,9700	0,47
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,9700	0,23
Total			5,72
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	5,72
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,72
Materiais	Unid	Custo	Consumo
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	M3	4,3400	0,2
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	0,089
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS	M	3,1100	0,0325
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,21
Total			50,13
Total p/ m			55,85
Bonificação		20,40%	11,39
Preço de Venda			67,24

Item: 3. 3. 6.
Serviço: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)
Unid: m

C41318

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1900	23,7000	4,50
IH9001 - EPI	1,1200	4,5000	0,05
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,5000	0,43
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,5000	0,21
Total			5,19
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	5,19
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,19
Materiais	Unid	Custo	Consumo
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	M3	4,3400	0,2
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	0,075
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS	M	3,1100	0,028
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,17
Total			42,02
Total p/ m			47,21
Bonificação		20,40%	9,63
Preço de Venda			56,84

Item: 3. 3. 7.
Serviço: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC08 (AC/BC)
Unid: m

C41323

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1300	23,7000	3,08
IH9001 - EPI	1,1200	3,0800	0,03
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	3,0800	0,29
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	3,0800	0,14
Total			3,54

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL			3,54
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,54
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA		M3	4,3400	0,2	0,86
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	433,6700	0,063	27,32
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	62,5500	0,021	1,31
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS		M	3,1100	0,022	0,06
Total					29,55
Total p/ m					33,09
Bonificação				20,40%	6,75
Preço de Venda					39,84

Item: 3. 3. 8.
Serviço: DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)
Unid: m

C41309

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,01	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	3,09
Total						3,09
Mão de Obra		Quant		Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,1800		23,7000		4,26
IH0002 - AJUDANTE		1,0500		14,5500		15,27
IH0010 - PEDREIRO		0,0700		19,5600		1,36
IH9001 - EPI		1,1200		20,8900		0,23
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000		20,8900		2,00
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		20,8900		1,00
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000		20,8900		1,04
Total						25,16

Produção da Equipe	1,80	CUSTO HORÁRIO TOTAL			28,25
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					15,69
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C41291 - SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO		M3	30,1500	0,13	3,91
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	88,9600	0,56	49,81
IM0059 - TUBO DRENO PEAD ESPIRALADO D=100mm		M	21,6700	1	21,67
IM0060 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)		M2	5,4000	3,7	19,98
Total					95,37
Total p/ m					111,06
Bonificação					22,65
Preço de Venda				20,40%	133,71

Item: 3. 3. 9.
Serviço: ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)
Unid: m3

C47023

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	0,6300	0,3700	181,5500	51,3	133,35
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,6300	0,3700	248,1700	85,63	188,02
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						471,69
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	33,30			CUSTO HORÁRIO TOTAL		518,98
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						15,58
Total p/ m3						15,58
Bonificação					20,40%	3,17
Preço de Venda						18,75

Item: 3. 3. 10.

C41455

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH0007 - SERVENTE

IH0010 - PEDREIRO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5200	23,7000	12,32
0,7500	13,5700	10,17
0,0800	19,5600	1,56
1,1200	24,0500	0,26
9,6000	24,0500	2,30
4,7900	24,0500	1,15
5,0000	24,0500	1,20
		28,96

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 28,96

Materiais

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	433,6700	0,204	88,46
M2	62,5500	2,16	135,10
			223,56

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

252,52
20,40% 51,51
304,03

Item: 3. 3. 11.

C41296

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

Unid: m

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)

C41293 - APILOAMENTO MANUAL

C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,39	2,38
M2	8,4300	3,697	31,16
M2	4,3100	1,8485	7,96
M3	18,4500	0,39	7,19
			48,69

Total p/ m

Bonificação

Preço de Venda

48,69
20,40% 9,93
58,62

Item: 3. 3. 12.

C41297

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

Unid: m

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)

C41293 - APILOAMENTO MANUAL

C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,27	1,64
M2	8,4300	2,897	24,42
M2	4,3100	1,4485	6,24
M3	18,4500	0,27	4,98
			37,28

Total p/ m

Bonificação

Preço de Venda

37,28
20,40% 7,60
44,88

Item: 3. 3. 13.

C41340

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

Unid: m

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)

C41293 - APILOAMENTO MANUAL

C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM

C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS

C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,5496	3,35
M2	8,4300	2,1411	18,04
M2	4,3100	2,1411	9,22
M3	446,5500	0,1596	71,26
M	3,1100	1,0706	3,32
M3	18,4500	0,5496	10,14
			115,33

Total p/ m

Bonificação

Preço de Venda

115,33
20,40% 23,52
138,85

Item: 3. 3. 14.

C41341

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

Unid: m

11

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Materialis
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)
C41293 - APILOAMENTO MANUAL
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,3976	2,42
M2	8,4300	1,7411	14,67
M2	4,3100	1,7411	7,50
M3	446,5500	0,1276	56,97
M	3,1100	0,876	2,72
M3	18,4500	0,3976	7,33
			91,61

Total p/ m 91,61
Bonificação 20,40% 18,68
Preço de Venda 110,29

Item: 3. 3. 15.
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30
Unid: m

C41286

Materialis
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)
C41293 - APILOAMENTO MANUAL
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,39	2,38
M2	8,4300	3,697	31,16
M2	4,3100	1,8485	7,96
M3	18,4500	0,39	7,19
			48,69

Total p/ m 48,69
Bonificação 20,40% 9,93
Preço de Venda 58,62

Item: 3. 3. 16.
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30
Unid: m

C41287

Materialis
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)
C41293 - APILOAMENTO MANUAL
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,27	1,64
M2	8,4300	2,897	24,42
M2	4,3100	1,4485	6,24
M3	18,4500	0,27	4,98
			37,28

Total p/ m 37,28
Bonificação 20,40% 7,60
Preço de Venda 44,88

Item: 3. 3. 17.
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30
Unid: m

C41339

Materialis
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)
C41293 - APILOAMENTO MANUAL
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,3976	2,42
M2	8,4300	1,7411	14,67
M2	4,3100	1,7411	7,50
M3	446,5500	0,1276	56,97
M	3,1100	0,876	2,72
M3	18,4500	0,3976	7,33
			91,61

Total p/ m 91,61
Bonificação 20,40% 18,68
Preço de Venda 110,29

Item: 3. 3. 18.
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)
Unid: un

C41385

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,1400	23,7000	3,31
1,1200	3,3100	0,03
9,6000	3,3100	0,31
4,7900	3,3100	0,15
		3,80

Produção da Equipe 1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 3,80
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 3,80

Materialis Unid Custo Consumo Custo Unitário

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
Total

M3	433,6700	0,11	47,70
M2	62,5500	0,03	1,87
			49,57

Total p/ un
Bonificação
Preço de Venda

	20,40%	53,37
		10,88
		64,25

Item: 3. 3. 19.
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)
Unid: un

C41386

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário		Custo Horário
0,1300	23,7000		3,08
1,1200	3,0800		0,03
9,6000	3,0800		0,29
4,7900	3,0800		0,14
			3,54

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL	3,54
	3,54

Materiais
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	433,6700	0,14	60,71
M2	62,5500	0,01	0,62
			61,33

Total p/ un
Bonificação
Preço de Venda

		64,87
	20,40%	13,23
		78,10

Item: 3. 3. 20.
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)
Unid: m

C41414

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário		Custo Horário
0,5000	23,7000		11,85
1,1200	11,8500		0,13
9,6000	11,8500		1,13
4,7900	11,8500		0,56
			13,67

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

5,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL	13,67
	2,73

Materiais
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,15	0,91
M3	433,6700	0,135	58,54
M2	62,5500	0,11	6,88
m3	50,4000	0,2	10,08
			76,41

Total p/ m
Bonificação
Preço de Venda

		79,14
	20,40%	16,14
		95,28

Item: 3. 3. 21.
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)
Unid: m

C41415

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário		Custo Horário
0,5300	23,7000		12,56
1,1200	12,5600		0,14
9,6000	12,5600		1,20
4,7900	12,5600		0,60
			14,50

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL	14,50
	14,50

Materiais
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,15	0,91
M3	433,6700	0,137	59,41
KG	13,0000	4,84	62,92
M2	62,5500	0,11	6,88
m3	50,4000	0,31	15,62

Total		145,74
Total p/ m		160,24
Bonificação	20,40%	32,68
Preço de Venda		192,92

Item: 3. 3. 22. C41422
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)
Unid: m

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	0,03	0,18
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	0,26	112,75
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	4,32	56,16
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	0,162	10,13
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,09	4,53
Total				183,75

Total p/ m		211,11
Bonificação	20,40%	43,06
Preço de Venda		254,17

Item: 3. 3. 23. C41428
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)
Unid: m

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	3,8800	23,7000	91,95
IH9001 - EPI	1,1200	91,9500	1,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	91,9500	8,82
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	91,9500	4,40
Total			106,19

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	106,19
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			106,19

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	0,43	2,62
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	1,07	464,02
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	16,79	218,27
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	0,364	22,76
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	1,43	72,07
Total				779,74

Total p/ m		885,93
Bonificação	20,40%	180,72
Preço de Venda		1.066,65

Item: 3. 3. 24. C41371
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,4000	23,7000	33,18
IH9001 - EPI	1,1200	33,1800	0,37
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	33,1800	3,18
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	33,1800	1,58
Total			38,31

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	38,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			38,31

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	0,2	1,22
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	0,42	182,14

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

M3	248,3600	0,21	52,15
M2	62,5500	0,37	23,14
m3	50,4000	0,67	33,76
			292,41

Total p/ un
Bonificação
Preço de Venda

	20,40%	67,46
		398,18

Item: 3. 3. 25.

C41372

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
3,7000	23,7000	87,69
1,1200	87,6900	0,98
9,6000	87,6900	8,41
4,7900	87,6900	4,20
		101,28

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

101,28

101,28

Materials

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,3	1,83
M3	433,6700	0,44	190,81
M3	248,3600	0,22	54,63
M2	62,5500	0,519	32,46
m3	50,4000	0,7	35,28
			315,01

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

	20,40%	84,92
		501,21

Item: 3. 3. 26.

C41375

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
11,3000	23,7000	267,81
1,1200	267,8100	2,99
9,6000	267,8100	25,70
4,7900	267,8100	12,82
		309,32

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

309,32

309,32

Materials

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,6	3,66
M3	433,6700	2,59	1.123,20
M3	248,3600	2,07	514,10
M2	62,5500	1,303	81,50
m3	50,4000	8,81	444,02
			2.166,48

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

	20,40%	2.475,80
		505,06
		2.980,86

Item: 3. 3. 27.

C41367

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,8000	23,7000	18,96
1,1200	18,9600	0,21
9,6000	18,9600	1,82
4,7900	18,9600	0,90
		21,89

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

21,89

21,89

Materials

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	248,3600	0,48	119,21

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,33	16,63
Total				135,84
Total p/ un				157,73
Bonificação			20,40%	32,17
Preço de Venda				189,90

Item: 3. 3. 28. C41369
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,3100	23,7000	31,04
IH9001 - EPI	1,1200	31,0400	0,34
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	31,0400	2,97
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	31,0400	1,48
Total			35,83

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	35,83
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			35,83

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	M3	248,3600	0,68	168,88
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,47	23,68
Total				192,56

Total p/ un				228,39
Bonificação			20,40%	46,59
Preço de Venda				274,98

Item: 3. 3. 29. C41370
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,3700	23,7000	32,46
IH9001 - EPI	1,1200	32,4600	0,36
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	32,4600	3,11
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	32,4600	1,55
Total			37,48

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	37,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			37,48

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	M3	248,3600	0,84	208,62
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,57	28,72
Total				237,34

Total p/ un				274,82
Bonificação			20,40%	56,06
Preço de Venda				330,88

Item: 3. 3. 30. CC0004
Serviço: TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 05 - AREIA E
BRITA COMERCIAIS
Unid: m

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	0,2	13,08
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	11,35	147,55
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	0,16	73,67
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,12	54,92
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	1,64	102,91
Total				392,13

Total p/ m				392,13
Bonificação			20,40%	79,99
Preço de Venda				472,12

Item: 3. 3. 31. C42480
Serviço: CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)
Unid: m2

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Equipamentos
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
	1,00	0,1500	0,8500	259,4800	51,54
					82,72
					82,72

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0007 - SERVENTE
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS
Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5000	23,7000	11,85
10,0000	13,5700	135,70
1,1200	147,5500	1,65
9,6000	147,5500	14,16
4,7900	147,5500	7,06
5,0000	147,5500	7,37
		177,79

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

100,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	260,51
		2,60

Materiais
IM0067 - CAL HIDRATADA
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG		2,0300	0,44
			0,89
			0,89

Total p/ m2
Bonificação
Preço de Venda

		3,49
	20,40%	0,71
		4,20

Item: 3. 3. 32.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO
Unid: m3km

C40436

Equipamentos
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
	1,00	1,0000	0,0000	181,5500	51,3
					181,55
					181,55

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

99,80	CUSTO HORÁRIO TOTAL	181,55
		1,81

Total p/ m3km
Bonificação
Preço de Venda

		1,81
	20,40%	0,36
		2,17

Item: 3. 3. 33.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91
					309,14
					309,14

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,10

Total p/ m3km
Bonificação
Preço de Venda

		1,10
	20,40%	0,22
		1,32

Item: 3. 3. 34.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91
					309,14
					309,14

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

187,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,65

Total p/ m3km
Bonificação
Preço de Venda

		1,65
	20,40%	0,33
		1,98

Item: 3. 3. 35.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

C40455

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Unid: m3km

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
				1,10

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,10
	0,22
	1,32

Item: 3. 3. 36.

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40445

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

187,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
				1,65

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,65
	0,33
	1,98

Item: 3. 3. 37.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unid: TKM

C40450

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
				0,63

Total p/ TKM

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	0,63
	0,12
	0,75

Item: 3. 3. 38.

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unid: tkm

C40449

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
2,0000	14,5500	29,10
1,1200	29,1000	0,32
9,6000	29,1000	2,79
4,7900	29,1000	1,39
		33,60

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

250,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
				1,17

Total p/ tkm

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,17
	0,23
	1,40

Item: 3. 3. 39.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40455

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14

Total				309,14
Produção da Equipe	280,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,10
Total p/ m3km				1,10
Bonificação			20,40%	0,22
Preço de Venda				1,32

Item: 3. 3. 40.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	187,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,65

Total p/ m3km				1,65
Bonificação			20,40%	0,33
Preço de Venda				1,98

Item: 3. 3. 41.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Produção da Equipe	410,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,63

Total p/ tkm				0,63
Bonificação			20,40%	0,12
Preço de Venda				0,75

Item: 3. 3. 42.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE		2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI		1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	29,1000		1,39
Total					33,60

Produção da Equipe	225,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,30

Total p/ tkm				1,30
Bonificação			20,40%	0,26
Preço de Venda				1,56

Item: 3. 4. 1.
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M
Unid: m3

C45400

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,3300	23,7000		7,82
IH0007 - SERVENTE		3,2500	13,5700		44,10
IH9001 - EPI		1,1200	51,9200		0,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	51,9200		4,98
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	51,9200		2,48
Total					59,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	59,96
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			59,96
Total p/ m3			59,96
Bonificação		20,40%	12,23
Preço de Venda			72,19

Item: 3. 4. 2.
Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA
Unid: m3

C45410

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						150,32

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2000	23,7000	4,74
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
IH9001 - EPI	1,1200	31,8800	0,35
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	31,8800	3,06
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	31,8800	1,52
Total			36,81

Produção da Equipe	17,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	187,13
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			11,00

Total p/ m3			11,00
Bonificação		20,40%	2,24
Preço de Venda			13,24

Item: 3. 4. 3.
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

C45430

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06

Total p/ m3			51,06
Bonificação		20,40%	10,41
Preço de Venda			61,47

Item: 3. 4. 4.
Serviço: REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA
Unid: m3

C45435

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0062 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	0,06	1,0000	0,0000	4,5500	0,68	0,27
Total						0,27

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0570	23,7000	1,35
IH0007 - SERVENTE	0,5700	13,5700	7,73
IH9001 - EPI	1,1200	10,1000	0,11
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	10,1000	0,96
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	10,1000	0,48
IH9008 - MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	0,0610	16,8700	1,02
Total			11,65

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	11,92
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			11,92

Total p/ m3			11,92
Bonificação		20,40%	2,43
Preço de Venda			14,35

Item: 3. 4. 5.
Serviço: CARGA DE MATERIAL DE GALERIAS
Unid: m3

C45605

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,5000	0,5000	411,9100	170,48	291,19
Total						291,19
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0100	23,7000		0,23
IH0007 - SERVENTE			1,0000	13,5700		13,57
IH9001 - EPI			1,1200	13,8000		0,15
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	13,8000		1,32
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	13,8000		0,66
Total						15,93
Produção da Equipe	36,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	307,12
						8,53
Total p/ m3						8,53
Bonificação					20,40%	1,74
Preço de Venda						10,27

Item: 3. 4. 6.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM
Unid: m3km

C40098

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	134,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
						2,30
Total p/ m3km						2,30
Bonificação					20,40%	0,46
Preço de Venda						2,76

Item: 3. 5. 1.
Serviço: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M
Unid: m

C45445

Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,3900	23,7000		9,24
IH0007 - SERVENTE			3,1700	13,5700		43,01
IH0010 - PEDREIRO			0,7000	19,5600		13,69
IH9001 - EPI			1,1200	65,9400		0,73
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	65,9400		6,33
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	65,9400		3,15
Total						76,15
Produção da Equipe	1,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	76,15
						76,15
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			KG	0,6200	1,85	1,14
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			M3	110,4700	0,0042	0,46
IM0062 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60 M - PA2			M	205,6300	1,05	215,91
Total						217,51
Total p/ m						293,66
Bonificação					20,40%	59,90
Preço de Venda						353,56

Item: 3. 5. 2.
Serviço: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M
Unid: m

C45450

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	0,15	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	22,54
Total						22,54
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,5500	23,7000	13,03
IH0007 - SERVENTE	4,5200	13,5700	61,33
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	93,9200	1,05
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	93,9200	9,01
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	93,9200	4,49
Total			108,47

Produção da Equipe	1,70	CUSTO HORÁRIO TOTAL	131,01
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			77,06

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	0,6200	3,62	2,24
M3	110,4700	0,0084	0,92
M	355,4100	1,05	373,18
Total			376,34

Total p/ m			453,40
Bonificação		20,40%	92,49
Preço de Venda			545,89

Item: 3. 5. 3.
Serviço: POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)
Unid: un

C45490

Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
Equipamentos	1,00	0,2000	0,0000	150,3200	68,55
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE					30,06
Total					30,06

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	9,8700	23,7000	233,91
IH0002 - AJUDANTE	6,3800	14,5500	92,82
IH0007 - SERVENTE	62,7800	13,5700	851,92
IH0009 - CARPINTEIRO	0,8100	19,5600	15,84
IH0010 - PEDREIRO	22,4700	19,5600	439,51
IH0014 - ARMADOR	6,2000	19,5600	121,27
IH9001 - EPI	1,1200	1.755,2700	19,65
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	1.755,2700	168,50
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	1.755,2700	84,07
Total			2.027,49

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.057,55
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2.057,55

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
TKM	4,3300	22,5	97,42
KG	0,6200	720	446,40
M3	110,4700	1,7	187,79
M3	88,9600	3,1	275,77
KG	21,8200	0,11	2,40
KG	7,3800	88,55	653,49
U	0,4200	1120	470,40
M	5,2600	0,54	2,84
Total			2.136,51

Total p/ un			4.194,06
Bonificação		20,40%	855,58
Preço de Venda			5.049,64

Item: 3. 5. 4.
Serviço: ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)
Unid: m

C45495

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	5,2500	23,7000	124,42
IH0002 - AJUDANTE	0,1700	14,5500	2,47
IH0007 - SERVENTE	29,7400	13,5700	403,57
IH0010 - PEDREIRO	22,8000	19,5600	445,96
IH0014 - ARMADOR	0,1700	19,5600	3,32
IH9001 - EPI	1,1200	979,7400	10,97
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	979,7400	94,05
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	979,7400	46,92
Total			1.131,68

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	1.131,68
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1.131,68

Materiais
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)
IM0079 - AÇO CA - 50
IM0105 - TIJOLO COMUM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG		0,6200	200
M3	110,4700	0,6	66,28
KG	7,3800	2,45	18,08
U	0,4200	1120	470,40
			678,76

Total p/ m 1.810,44
Bonificação 20,40% 369,32
Preço de Venda 2.179,76

Item: 3. 5. 5.
Serviço: CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)
Unid: m

C45530

Equipamentos
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,1500	0,0000	259,4800	51,54	38,92
					38,92

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH0007 - SERVENTE
IH0010 - PEDREIRO
IH0014 - ARMADOR
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,5000	23,7000	35,55
0,1700	14,5500	2,47
8,3800	13,5700	113,71
6,2700	19,5600	122,64
0,1700	19,5600	3,32
1,1200	277,6900	3,11
9,6000	277,6900	26,65
4,7900	277,6900	13,30
		320,75

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 359,67
359,67

Materiais
C47004 - FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONC., ANEL E TRANSP. (AC/BC)
IM0079 - AÇO CA - 50
IM0105 - TIJOLO COMUM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
UN	816,0500	1	816,05
KG	7,3800	2,45	18,08
U	0,4200	283	118,86
			952,99

Total p/ m 1.312,66
Bonificação 20,40% 267,78
Preço de Venda 1.580,44

Item: 3. 5. 6.
Serviço: BOCA DE LOBO DUPLA - CAVALETE
Unid: un

CC0003

Equipamentos
FERRAMENTAS
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	2,17
					2,17

Mão de Obra
IH0007 - SERVENTE
IH0010 - PEDREIRO
Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,6000	13,5700	8,14
0,3000	19,5600	5,86
		14,00

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 16,17
16,17

Materiais
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	460,4700	0,67	308,51
M3	457,7400	0,16	73,23

CC0019 - ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3) Observações: COMPOSIÇÃO DA GOINFRA OBRA CIVIL - AGOSTO/2023 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIL - T221

M2	70,4900	8,9285	629,36
----	---------	--------	--------

CC0020 - CHAPISCO COMUM Observações: COMPOSIÇÃO DA GOINFRA OBRA CIVIL - AGOSTO/2023 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIL - T221
IM0079 - AÇO CA - 50
IM0082 - CHAPA COMPENSADA RESIN. 12 MM
IM0165 - GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA - C= 120 CM
Total

M2	5,8600	0,16	0,93
KG	7,3800	26,1	192,61
M2	34,8000	10,1	351,48
UND	61,3000	2	122,60
			1.678,72

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Total p/ un		1.694,89
Bonificação	20,40%	345,75
Preço de Venda		2.040,64

Item: 3. 5. 7.
Serviço: BOCA DE LOBO TRIPLA - CAVALETE
Unid: un

CC0069

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
FERRAMENTAS		0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0
Total						3,82

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	0,8000	13,5700	10,85
IH0010 - PEDREIRO	0,4000	19,5600	7,82
Total			18,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	22,49
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			22,49

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	0,8797	405,07
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,21	96,12

CC0019 - ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3) Observações: COMPOSIÇÃO DA GOINFRA OBRA CIVIL - AGOSTO/2023 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIL - T221	M2	70,4900	11,49	809,93
--	----	---------	-------	--------

CC0020 - CHAPISCO COMUM Observações: COMPOSIÇÃO DA GOINFRA OBRA CIVIL - AGOSTO/2023 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIL - T221	M2	5,8600	0,21	1,23
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	37,1	273,79
IM0082 - CHAPA COMPENSADA RESIN. 12 MM	M2	34,8000	13,6	473,28
IM0165 - GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA - C= 120 CM	UND	61,3000	3	183,90
Total				2.243,32

Total p/ un		2.265,81
Bonificação	20,40%	462,22
Preço de Venda		2.728,03

Item: 3. 5. 8.
Serviço: ENTRADA LATERAL DA BOCA-DE-LOBO (P/ MELHORAR A COLETA D'ÁGUA)
Unid: un

CC0070

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		0,10	1,0000	0,0000	259,4800	51,54
Total						25,94

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	25,94
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			25,94

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	0,41	2,50

C47023 - ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	15,5800	0,15	2,33
CC0071 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	M2	146,2700	0,47	68,74
CC0072 - PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)	M3	434,6400	0,06	26,07
CC0073 - REBOCO PAULISTA A13 (1 CALH:3 ARMLC + 100KGCI/M3)	M2	30,5700	0,94	28,73
Total				128,37

Total p/ un		154,31
Bonificação	20,40%	31,47
Preço de Venda		185,78

Item: 3. 5. 9.
Serviço: LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)
Unid: m3

C45580

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH9001 - EPI	1,1200	39,8400	0,44
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	39,8400	3,82

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	39,8400	1,90
Total			46,00

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	46,00
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			46,00

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	1,1999	106,74
Total				106,74

Total p/ m3				152,74
Bonificação			20,40%	31,15
Preço de Venda				183,89

Item: 3. 5. 10. C45585
Serviço: LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)
Unid: m3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,6000	23,7000	14,22
IH0007 - SERVENTE	6,0000	13,5700	81,42
IH9001 - EPI	1,1200	95,6400	1,07
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	95,6400	9,18
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	95,6400	4,58
Total			110,47

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	110,47
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			110,47

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	79,9900	1,5	119,98
Total				119,98

Total p/ m3				230,45
Bonificação			20,40%	47,01
Preço de Venda				277,46

Item: 3. 5. 11. C40455
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10

Total p/ m3km			1,10
Bonificação			0,22
	20,40%		
Preço de Venda			1,32

Item: 3. 5. 12. C45590
Serviço: ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)
Unid: m2

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2800	23,7000	6,63
IH0007 - SERVENTE	1,4000	13,5700	18,99
IH0009 - CARPINTEIRO	1,4000	19,5600	27,38
IH9001 - EPI	1,1200	53,0000	0,59
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	53,0000	5,08
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	53,0000	2,53
Total			61,20

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	61,20
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			61,20

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0109 - PONTALETES D=15 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	7,9600	0,14	1,11
IM0110 - PRANCHA 2,5 X 15	M	6,4500	1,37	8,83
IM0111 - VIGOTA 5 X 15	M	47,1600	0,15	7,07
Total				17,01

Total p/ m2				78,21
Bonificação			20,40%	15,95

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Preço de Venda

94,16

Item: 3. 5. 13.

C45595

Serviço: ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)

Unid: m2

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH0007 - SERVENTE

IH0009 - CARPINTEIRO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,1100	23,7000	2,60
0,5500	13,5700	7,46
0,5500	19,5600	10,75
1,1200	20,8100	0,23
9,6000	20,8100	1,99
4,7900	20,8100	0,99
		24,02

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 24,02
24,02

Materiais

IM0088 - PRANCHÃO DE 5ª - 5,0 CM X 30,0 CM

IM0109 - PONTALETES D=15 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M	91,5600	0,11	10,07
M	7,9600	0,17	1,35
			11,42

Total p/ m2

Bonificação

Preço de Venda

20,40% 35,44
7,22
42,66

Item: 3. 5. 14.

C41851

Serviço: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	23,7000	23,70
1,1200	23,7000	0,26
9,6000	23,7000	2,27
4,7900	23,7000	1,13
		27,36

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 27,36
27,36

Materiais

C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)

C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	323,8400	1,518	491,58
M3	437,5100	0,06	26,25
M2	62,5500	3,35	209,54
			727,37

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40% 754,73
153,96
908,69

Item: 3. 5. 15.

C41374

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
8,4000	23,7000	199,08
1,1200	199,0800	2,22
9,6000	199,0800	19,11
4,7900	199,0800	9,53
		229,94

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 229,94
229,94

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,5	3,05
M3	433,6700	1,83	793,61
M3	248,3600	1,41	350,18
M2	62,5500	1,005	62,86
m3	50,4000	6,18	311,47
			1.521,17

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40% 1.751,11
357,22
2.108,33

Item: 3. 5. 16.

CC0006

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unid: un

Materiais

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,1	966,98
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total				3.538,40

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

3.538,40

721,83

4.260,23

Item: 3. 5. 17.

CC0028

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unid: un

Materiais

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	6	36,66
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	19	1.242,98
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,65	1.220,24
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	26,98	1.692,99
Total				4.392,02

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

4.392,02

895,97

5.287,99

Item: 3. 5. 18.

C40436

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO

Unid: m3km

Equipamentos

IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	181,5500	51,3	181,55
					181,55

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

99,80

CUSTO HORÁRIO TOTAL

181,55

1,81

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

1,81

0,36

2,17

Item: 3. 5. 19.

C40454

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS

Unid: tkm

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

400,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

259,48

0,64

Total p/ tkm

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

0,64

0,13

0,77

Item: 3. 5. 20.

C40438

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS
Unid: tkm

Equipamentos
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Mão de Obra
IH0002 - AJUDANTE
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
2,0000	14,5500	29,10
1,1200	29,1000	0,32
9,6000	29,1000	2,79
4,7900	29,1000	1,39
		33,60

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

240,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
		1,22

Total p/ tkm
Bonificação
Preço de Venda

		1,22
	20,40%	0,24
		1,46

Item: 3. 5. 21.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,10

Total p/ m3km
Bonificação
Preço de Venda

		1,10
	20,40%	0,22
		1,32

Item: 3. 5. 22.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,10

Total p/ m3km
Bonificação
Preço de Venda

		1,10
	20,40%	0,22
		1,32

Item: 3. 5. 23.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

187,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,65

Total p/ m3km
Bonificação
Preço de Venda

		1,65
	20,40%	0,33
		1,98

Item: 3. 5. 24.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: TKM

C40450

Equipamentos

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ TKM						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 3. 5. 25.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: tkm

C40449

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	250,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,17
Total p/ tkm						1,17
Bonificação					20,40%	0,23
Preço de Venda						1,40

Item: 3. 5. 26.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 3. 5. 27.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	187,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,65
Total p/ m3km						1,65
Bonificação					20,40%	0,33
Preço de Venda						1,98

Item: 3. 5. 28.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63

Total p/ tkm		0,63
Bonificação	20,40%	0,12
Preço de Venda		0,75

Item: 3. 5. 29. C47050
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	29,1000	0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	29,1000	2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	29,1000	1,39
Total			33,60

Produção da Equipe	225,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,30

Total p/ tkm		1,30
Bonificação	20,40%	0,26
Preço de Venda		1,56

Item: 4. 1. 1. C47023

Serviço: ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	0,6300	0,3700	181,5500	51,3	133,35
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,6300	0,3700	248,1700	85,63	188,02
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						471,69

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,5000	23,7000	11,85
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	40,9500	0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	40,9500	3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	40,9500	1,96
Total			47,29

Produção da Equipe	33,30	CUSTO HORÁRIO TOTAL	518,98
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			15,58

Total p/ m3		15,58
Bonificação	20,40%	3,17
Preço de Venda		18,75

Item: 4. 1. 2. C47027
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	46,0200	0,51
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	46,0200	4,41
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	46,0200	2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	46,0200	2,30
Total			55,44

Produção da Equipe	1,10	CUSTO HORÁRIO TOTAL	55,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,40

Total p/ m3		50,40
Bonificação	20,40%	10,28
Preço de Venda		60,68

Item: 4. 1. 3. C45430

Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06
Produção da Equipe	1,00		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
Total p/ m3			51,06
Bonificação		20,40%	10,41
Preço de Venda			61,47

Item: 4. 1. 4.
Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

C40005

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,2000	23,7000			4,74
IH0002 - AJUDANTE		1,0000	14,5500			14,55
IH9001 - EPI		1,1200	19,2900			0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	19,2900			1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	19,2900			0,92
Total						22,27
Produção da Equipe	211,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		434,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,05
Total p/ m3						2,05
Bonificação					20,40%	0,41
Preço de Venda						2,46

Item: 4. 1. 5.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	150,50			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,05
Total p/ m3km						2,05
Bonificação					20,40%	0,41
Preço de Venda						2,46

Item: 4. 1. 6.
Serviço: CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41811

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
Total						41,19
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			2,5000	14,5500		36,37
IH0010 - PEDREIRO			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	79,6300		0,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	79,6300		7,64
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	79,6300		3,81
Total						91,97

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL			133,16
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					133,16
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	323,8400	0,3	97,15
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	437,5100	0,007	3,06
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	62,5500	0,16	10,00
IM0063 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA2		M	355,4100	1	355,41
Total					465,62
Total p/ m					598,78
Bonificação				20,40%	122,15
Preço de Venda					720,93

Item: 4. 1. 7. C41851
Serviço: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	1,518	491,58
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,06	26,25
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	3,35	209,54
Total				727,37
Total p/ un				754,73
Bonificação			20,40%	153,96
Preço de Venda				908,69

Item: 4. 1. 8. C41374
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	8,4000	23,7000	199,08
IH9001 - EPI	1,1200	199,0800	2,22
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	199,0800	19,11
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	199,0800	9,53
Total			229,94

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	229,94
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			229,94

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	0,5	3,05
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	1,83	793,61
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	M3	248,3600	1,41	350,18
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	1,005	62,86
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	6,18	311,47
Total				1.521,17

Total p/ un				1.751,11
Bonificação			20,40%	357,22
Preço de Venda				2.108,33

Item: 4. 1. 9. CC0006
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,1	966,98
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

Total	M2	62,7500	21,68	1.360,42
				3.538,40
Total p/ un				3.538,40
Bonificação			20,40%	721,83
Preço de Venda				4.260,23

Item: 4. 1. 10.

CC0028

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	6	36,66
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	19	1.242,98
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,65	1.220,24
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	26,98	1.692,99
Total				4.392,02

Total p/ un				4.392,02
Bonificação			20,40%	895,97
Preço de Venda				5.287,99

Item: 4. 1. 11.

CC0034

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 18 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	9	54,99
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	30	1.962,60
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	4,3	1.980,02
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	42,88	2.690,72
Total				6.887,48

Total p/ un				6.887,48
Bonificação			20,40%	1.405,04
Preço de Venda				8.292,52

Item: 4. 1. 12.

C40436

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO
Unid: m3km

Equipamentos

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
	Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	1,0000	0,0000	181,5500	51,3	181,55
Total						181,55

Produção da Equipe	99,80			CUSTO HORÁRIO TOTAL		181,55
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,81

Total p/ m3km						1,81
Bonificação					20,40%	0,36
Preço de Venda						2,17

Item: 4. 1. 13.

C40454

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS
Unid: tkm

Equipamentos

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
	Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Produção da Equipe	400,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,64
Total p/ tkm			0,64
Bonificação		20,40%	0,13
Preço de Venda			0,77

Item: 4. 1. 14.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS
Unid: tkm

C40438

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE		2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI		1,1200	29,1000	0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	29,1000	2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	29,1000	1,39
Total				33,60

Produção da Equipe	240,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,22
Total p/ tkm			1,22
Bonificação		20,40%	0,24
Preço de Venda			1,46

Item: 4. 1. 15.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10
Total p/ m3km			1,10
Bonificação		20,40%	0,22
Preço de Venda			1,32

Item: 4. 1. 16.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10
Total p/ m3km			1,10
Bonificação		20,40%	0,22
Preço de Venda			1,32

Item: 4. 1. 17.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	187,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,65
Total p/ m3km			1,65
Bonificação		20,40%	0,33

✓

Preço de Venda

1,98

Item: 4. 1. 18.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unid: TKM

C40450

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

410,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
		0,63

Total p/ TKM

Bonificação

Preço de Venda

	0,63
20,40%	0,12
	0,75

Item: 4. 1. 19.

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unid: tkm

C40449

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
2,0000	14,5500	29,10
1,1200	29,1000	0,32
9,6000	29,1000	2,79
4,7900	29,1000	1,39
		33,60

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

250,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
		1,17

Total p/ tkm

Bonificação

Preço de Venda

	1,17
20,40%	0,23
	1,40

Item: 4. 1. 20.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40455

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,10

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

	1,10
20,40%	0,22
	1,32

Item: 4. 1. 21.

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40445

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

187,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
		1,65

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

	1,65
20,40%	0,33
	1,98

Item: 5. 1. 1.

C47023

Serviço: ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)
Unid: m3

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	0,6300	0,3700	181,5500	51,3	133,35
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,6300	0,3700	248,1700	85,63	188,02
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						471,69
Mão de Obra				Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,5000	23,7000	11,85
IH0002 - AJUDANTE				2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI				1,1200	40,9500	0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,6000	40,9500	3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,7900	40,9500	1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	33,30					518,98
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						15,58
Total p/ m3						15,58
Bonificação					20,40%	3,17
Preço de Venda						18,75

Item: 5. 1. 2. C47027
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI		1,1200	46,0200	0,51
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	46,0200	4,41
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	46,0200	2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	46,0200	2,30
Total				55,44
Produção da Equipe	1,10		CUSTO HORÁRIO TOTAL	55,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				50,40
Total p/ m3				50,40
Bonificação			20,40%	10,28
Preço de Venda				60,68

Item: 5. 1. 3. C45430
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE		2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO		0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI		1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	44,2200	2,11
Total				51,06
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				51,06
Total p/ m3				51,06
Bonificação			20,40%	10,41
Preço de Venda				61,47

Item: 5. 1. 4. C40005
Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91
Mão de Obra				Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,2000	23,7000	4,74

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH9001 - EPI	1,1200	19,2900	0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	19,2900	1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	19,2900	0,92
Total			22,27

Produção da Equipe	211,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	434,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3			2,05
Bonificação		20,40%	0,41
Preço de Venda			2,46

Item: 5. 1. 5.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	150,50	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3km			2,05
Bonificação		20,40%	0,41
Preço de Venda			2,46

Item: 5. 2. 1.
Serviço: CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41806

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	72,3600	0,81
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	72,3600	6,94
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	72,3600	3,46
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	72,3600	3,61
Total			87,18

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	87,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			87,18

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	0,169	54,72
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,005	2,18
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	0,12	7,50
IM0062 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,60 M - PA2	M	205,6300	1	205,63
Total				270,03

Total p/ m			357,21
Bonificação		20,40%	72,87
Preço de Venda			430,08

Item: 5. 2. 2.
Serviço: CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41811

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
Total						41,19

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	2,5000	14,5500	36,37
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	79,6300	0,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	79,6300	7,64
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	79,6300	3,81
Total			91,97

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	133,16
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			133,16

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Materiais

C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
IM0063 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA2
Total

Total p/ m
Bonificação
Preço de Venda

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	323,8400	0,3	97,15
M3	437,5100	0,007	3,06
M2	62,5500	0,16	10,00
M	355,4100	1	355,41
			465,62

598,78
122,15
720,93

Item: 5. 2. 3.

C41816

Serviço: CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)

Unid: m

Equipamentos

IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
					41,19

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH0010 - PEDREIRO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	23,7000	23,70
3,0000	14,5500	43,65
1,0000	19,5600	19,56
1,1200	86,9100	0,97
9,6000	86,9100	8,34
4,7900	86,9100	4,16
		100,38

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 141,57
141,57

Materiais

C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
IM0064 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA2
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	323,8400	0,46	148,96
M3	437,5100	0,01	4,37
M2	62,5500	0,2	12,51
M	532,4200	1	532,42
			698,26

Total p/ m
Bonificação
Preço de Venda

839,83
20,40%
1.011,15

Item: 5. 2. 4.

C41821

Serviço: CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)

Unid: m

Equipamentos

IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
					41,19

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH0010 - PEDREIRO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	23,7000	23,70
3,5000	14,5500	50,92
1,0000	19,5600	19,56
1,1200	94,1800	1,05
9,6000	94,1800	9,04
4,7900	94,1800	4,51
		108,78

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 149,97
149,97

Materiais

C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
IM0065 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA2
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	323,8400	0,639	206,93
M3	437,5100	0,012	5,25
M2	62,5500	0,24	15,01
M	581,9900	1	581,99
			809,18

Total p/ m
Bonificação
Preço de Venda

959,15
20,40%
1.154,81

Item: 5. 2. 5.

CC002:

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	23,7000	23,70
1,1200	23,7000	0,26
9,6000	23,7000	2,27

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36
Materiais	Unid	Custo	Consumo
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	1,518
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,06
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	3,35
Total			727,37
Total p/ un			754,73
Bonificação		20,40%	153,96
Preço de Venda			908,69

Item: 5. 2. 9.
Serviço: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)
Unid: un

C41856

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	2,278	737,70
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,06	26,25
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	4,62	288,98
Total				1.052,93
Total p/ un				1.080,29
Bonificação			20,40%	220,37
Preço de Venda				1.300,66

Item: 5. 2. 10.
Serviço: BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)
Unid: un

C41861

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	3,076	996,13
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,1	43,75
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	5,82	364,04
Total				1.403,92
Total p/ un				1.431,28
Bonificação			20,40%	291,98
Preço de Venda				1.723,26

Item: 5. 2. 11.
Serviço: BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0º - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0022

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	4,875	1.578,72
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	KG	13,0000	1099,5	14.293,50
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	15,025	6.918,56
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,975	426,57

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

CC0005 - FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

M2	62,7500	77,5	4.863,12
Total			28.080,47
Total p/ un			28.080,47
Bonificação		20,40%	5.728,41
Preço de Venda			33.808,88

Item: 5. 2. 12.

C41373

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

Unid: un

Mão de Obra

Quant	Salário	Custo Horário
5,8000	23,7000	137,46
1,1200	137,4600	1,53
9,6000	137,4600	13,19
4,7900	137,4600	6,58
		158,76

Produção da Equipe

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

158,76

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

158,76

Materiais

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,4	2,44
M3	433,6700	1,2	520,40
M3	248,3600	0,87	216,07
M2	62,5500	0,742	46,41
m3	50,4000	4,03	203,11
			988,43

Total p/ un

1.147,19

Bonificação

20,40%

234,02

Preço de Venda

1.381,21

Item: 5. 2. 13.

C41374

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

Unid: un

Mão de Obra

Quant	Salário	Custo Horário
8,4000	23,7000	199,08
1,1200	199,0800	2,22
9,6000	199,0800	19,11
4,7900	199,0800	9,53
		229,94

Produção da Equipe

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

229,94

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

229,94

Materiais

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,5	3,05
M3	433,6700	1,83	793,61
M3	248,3600	1,41	350,18
M2	62,5500	1,005	62,86
m3	50,4000	6,18	311,47
			1.521,17

Total p/ un

1.751,11

Bonificação

20,40%

357,22

Preço de Venda

2.108,33

Item: 5. 2. 14.

C41375

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

Unid: un

Mão de Obra

Quant	Salário	Custo Horário
11,3000	23,7000	267,81
1,1200	267,8100	2,99
9,6000	267,8100	25,70
4,7900	267,8100	12,82
		309,32

Produção da Equipe

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

309,32

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

309,32

Materiais

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,6	3,66

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

M3	433,6700	2,59	1.123,20
M3	248,3600	2,07	514,10
M2	62,5500	1,303	81,50
m3	50,4000	8,81	444,02
			2.166,48

Total p/ un
Bonificação
Preço de Venda

			2.475,80
		20,40%	505,06
			2.980,86

Item: 5. 2. 15.
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)
Unid: un

C41376

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário		Custo Horário
18,1000	23,7000		428,97
1,1200	428,9700		4,80
9,6000	428,9700		41,18
4,7900	428,9700		20,54
			495,49

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL	495,49
	495,49

Material
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,7	4,27
M3	433,6700	3,42	1.483,15
M3	248,3600	2,82	700,37
M2	62,5500	1,763	110,27
m3	50,4000	11,72	590,68
			2.888,74

Total p/ un
Bonificação
Preço de Venda

			3.384,23
		20,40%	690,38
			4.074,61

Item: 5. 2. 16.
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)
Unid: m

C41428

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário		Custo Horário
3,8800	23,7000		91,95
1,1200	91,9500		1,02
9,6000	91,9500		8,82
4,7900	91,9500		4,40
			106,19

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL	106,19
	106,19

Material
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,43	2,62
M3	433,6700	1,07	464,02
KG	13,0000	16,79	218,27
M2	62,5500	0,364	22,76
m3	50,4000	1,43	72,07
			779,74

Total p/ m
Bonificação
Preço de Venda

			885,93
		20,40%	180,72
			1.066,65

Item: 5. 2. 17.
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0035

Material
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
CC0005 - FORMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	5	30,55
M3	65,4200	15	981,30
M3	460,4700	2,07	953,17
M2	62,7500	20,3	1.273,82
			3.238,84

Total p/ un		3.238,84
Bonificação	20,40%	660,72
Preço de Venda		3.899,56

Item: 5. 2. 18. CC0036
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALBEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS
Unid: un

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	6	36,66
M3	65,4200	19	1.242,98
M3	460,4700	2,62	1.206,43
M2	62,7500	25,6	1.606,40
Total			4.092,47
Total p/ un			4.092,47
Bonificação	20,40%		834,86
Preço de Venda			4.927,33

Item: 5. 2. 19. CC0037
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALBEGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS
Unid: un

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	7	42,77
M3	65,4200	23	1.504,66
M3	460,4700	3,17	1.459,68
M2	62,7500	30,9	1.938,97
Total			4.946,08
Total p/ un			4.946,08
Bonificação	20,40%		1.009,00
Preço de Venda			5.955,08

Item: 5. 2. 20. C47027
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

Quant	Salário	Custo Horário
0,1000	23,7000	2,37
3,0000	14,5500	43,65
1,1200	46,0200	0,51
9,6000	46,0200	4,41
4,7900	46,0200	2,20
5,0000	46,0200	2,30
Total		55,44

Produção da Equipe	1,10	CUSTO HORÁRIO TOTAL	55,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,40
Total p/ m3			50,40
Bonificação	20,40%		10,28
Preço de Venda			60,68

Item: 5. 2. 21. C45430
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

Quant	Salário	Custo Horário
0,2700	23,7000	6,39
2,5000	13,5700	33,92
0,2000	19,5600	3,91
1,1200	44,2200	0,49
9,6000	44,2200	4,24
4,7900	44,2200	2,11
Total		51,06

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06

Total p/ m3		51,06
Bonificação	20,40%	10,41
Preço de Venda		61,47

Item: 5. 2. 22.
Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

C40005

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,2000	23,7000	4,74
IH0002 - AJUDANTE		1,0000	14,5500	14,55
IH9001 - EPI		1,1200	19,2900	0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	19,2900	1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	19,2900	0,92
Total				22,27

Produção da Equipe	211,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	434,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3		2,05
Bonificação	20,40%	0,41
Preço de Venda		2,46

Item: 5. 2. 23.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	150,50	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3km		2,05
Bonificação	20,40%	0,41
Preço de Venda		2,46

Item: 5. 2. 24.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0025

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,2	1.013,03
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total				3.584,45

Total p/ un		3.584,45
Bonificação	20,40%	731,22
Preço de Venda		4.315,67

Item: 5. 2. 25.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0006

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,1	966,98

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE
DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total			3.538,40
Total p/ un			3.538,40
Bonificação		20,40%	721,83
Preço de Venda			4.260,23

Item: 5. 2. 26.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE
CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0027

Materials
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO
PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE
DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	5	30,55
M3	65,4200	15	981,30
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	2	920,94
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total			3.492,36
Total p/ un			3.492,36
Bonificação		20,40%	712,44
Preço de Venda			4.204,80

Item: 5. 2. 27.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE
CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0028

Materials
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO
PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE
DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	6	36,66
M3	65,4200	19	1.242,98
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	2,65	1.220,24
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	26,98	1.692,99
Total			4.392,02
Total p/ un			4.392,02
Bonificação		20,40%	895,97
Preço de Venda			5.287,99

Item: 5. 2. 28.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 07 - COM GRELHA DE
CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0029

Materials
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO
PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE
DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	6	36,66
M3	65,4200	19	1.242,98
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	2,55	1.174,19
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	26,98	1.692,99
Total			4.345,97
Total p/ un			4.345,97
Bonificação		20,40%	886,57
Preço de Venda			5.232,54

Item: 5. 2. 29.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 08 - COM GRELHA DE
CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

CC0030

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Unid: un

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA
Total

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	6	36,66
M3	65,4200	19	1.242,98
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	2,45	1.128,15
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	26,98	1.692,99
			4.299,93
			4.299,93
		20,40%	877,18
			5.177,11

Item: 5. 2. 30.

CC0031

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA
Total

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	7	42,77
M3	65,4200	23	1.504,66
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	3,2	1.473,50
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	32,28	2.025,57
			5.245,65
			5.245,65
		20,40%	1.070,11
			6.315,76

Item: 5. 2. 31.

CC0032

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA
Total

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	7	42,77
M3	65,4200	23	1.504,66
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	3,1	1.427,45
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	32,28	2.025,57
			5.199,60
			5.199,60
		20,40%	1.060,71
			6.260,31

Item: 5. 2. 32.

CC0033

Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 14 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	8	48,88
M3	65,4200	26	1.700,92
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	3,1	1.427,45
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	37,58	2.358,14
			5.734,54

Total p/ un			5.734,54
Bonificação			1.169,84
Preço de Venda	20,40%		6.904,38

Item: 5. 2. 33.
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

C47027

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	46,0200	0,51
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	46,0200	4,41
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	46,0200	2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	46,0200	2,30
Total			55,44

Produção da Equipe	1,10	CUSTO HORÁRIO TOTAL	55,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,40

Total p/ m3			50,40
Bonificação			10,28
Preço de Venda	20,40%		60,68

Item: 5. 2. 34.
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

C45430

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06

Total p/ m3			51,06
Bonificação			10,41
Preço de Venda	20,40%		61,47

Item: 5. 2. 35.
Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

C40005

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2000	23,7000	4,74
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH9001 - EPI	1,1200	19,2900	0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	19,2900	1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	19,2900	0,92
Total			22,27

Produção da Equipe	211,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	434,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3			2,05
Bonificação			0,41
Preço de Venda	20,40%		2,46

Item: 5. 2. 36.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Produção da Equipe	150,50	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05
Total p/ m3km			2,05
Bonificação		20,40%	0,41
Preço de Venda			2,46

Item: 5. 3. 1.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO
Unid: m3km

C40436

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	1,0000	0,0000	181,5500	51,3	181,55
Total						181,55

Produção da Equipe	99,80	CUSTO HORÁRIO TOTAL	181,55
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,81

Total p/ m3km			1,81
Bonificação		20,40%	0,36
Preço de Venda			2,17

Item: 5. 3. 2.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS
Unid: tkm

C40454

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Produção da Equipe	400,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,64

Total p/ tkm			0,64
Bonificação		20,40%	0,13
Preço de Venda			0,77

Item: 5. 3. 3.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS
Unid: tkm

C40438

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	29,1000	0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	29,1000	2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	29,1000	1,39
Total			33,60

Produção da Equipe	240,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,22

Total p/ tkm			1,22
Bonificação		20,40%	0,24
Preço de Venda			1,46

Item: 5. 3. 4.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10

Total p/ m3km			1,10
---------------	--	--	------

Bonificação 20,40% 0,22
Preço de Venda 1,32

Item: 5. 3. 5.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 5. 3. 6.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	187,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,65
Total p/ m3km						1,65
Bonificação					20,40%	0,33
Preço de Venda						1,98

Item: 5. 3. 7.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: TKM

C40450

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ TKM						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 5. 3. 8.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: tkm

C40449

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	250,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,17
Total p/ tkm						1,17
Bonificação					20,40%	0,23
Preço de Venda						1,40

Item: 5. 3. 9.

C40455

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 5. 3. 10.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	187,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,65
Total p/ m3km						1,65
Bonificação					20,40%	0,33
Preço de Venda						1,98

Item: 5. 3. 11.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ tkm						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 5. 3. 12.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	225,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,30
Total p/ tkm						1,30
Bonificação					20,40%	0,26
Preço de Venda						1,56

Item: 6. 1.
Serviço: DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES
Unid: M

C40810

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000	290,4200	68,4	290,42
Total						290,42
Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700			19,47
IH9001 - EPI		1,1200	86,8200			0,97
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	86,8200			8,33
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	86,8200			4,15
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	86,8200			4,34
Total						104,61
Produção da Equipe	120,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		395,03
						3,29
Material		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0031 - DEFENSA METÁLICA		M	404,0000	1		404,00
Total						404,00
Total p/ M						407,29
Bonificação				20,40%		83,08
Preço de Venda						490,37

Item: 6. 2.
Serviço: DEFENSA SEMIMALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO
Unid: m

CC0043

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000	290,4200	68,4	290,42
FERRAMENTAS	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	12,94
Total						303,36
Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700			19,47
Total						63,12
Produção da Equipe	28,46					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		366,48
						12,87
Material		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0174 - DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL DUPLA		UND	2.694,2400	0,25		673,56
Total						673,56
Total p/ m						686,43
Bonificação				20,40%		140,03
Preço de Venda						826,46

Item: 6. 3.

C40811

Serviço: ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000	290,4200	68,4	290,42
Total						290,42
Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700			19,47
IH9001 - EPI		1,1200	86,8200			0,97
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	86,8200			8,33
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	86,8200			4,15
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	86,8200			4,34
Total						104,61
Produção da Equipe	30,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		395,03
						13,16
Material		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0031 - DEFENSA METÁLICA		M	404,0000	1		404,00
Total						404,00

Total p/ m		417,16
Bonificação	20,40%	85,10
Preço de Venda		502,26

Item: 6. 4. CC0011
Serviço: TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO
Unid: un

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
Materiais				
IM0164 - TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA	UND	45.227,5200	1	45.227,52
Total				45.227,52
Total p/ un				45.227,52
Bonificação			11,74%	5.309,71
Preço de Venda				50.537,23

Item: 6. 5. CC0012
Serviço: TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO
Unid: un

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000	290,4200	68,4	290,42
FERRAMENTAS	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	12,94
Total						303,36
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700			19,47
Total						63,12
Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		366,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						366,48
Total p/ un						366,48
Bonificação					20,40%	74,76
Preço de Venda						441,24

Item: 6. 6. CC0044
Serviço: MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO
Unid: un

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
Materiais				
IM0175 - MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA TIPO DUPLA ONDA LÂMINA ADICIONAL PARA BARREIRA RÍGIDA	UND	6.709,3800	1	6.709,38
Total				6.709,38
Total p/ un				6.709,38
Bonificação			11,74%	787,68
Preço de Venda				7.497,06

Item: 6. 7. CC0045
Serviço: MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - IMPLANTAÇÃO
Unid: un

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000	290,4200	68,4	290,42
FERRAMENTAS	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	12,94
Total						303,36
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700			19,47
Total						63,12
Produção da Equipe	4,52			CUSTO HORÁRIO TOTAL		366,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,07
Total p/ un						81,07
Bonificação					20,40%	16,53

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Preço de Venda

97,60

Item: 6. 8.

C40800

Serviço: CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA
Unid: M

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0100	23,7000		0,23
IH0002 - AJUDANTE	0,2500	14,5500		3,63
IH9001 - EPI	1,1200	3,8600		0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	3,8600		0,37
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	3,8600		0,18
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	3,8600		0,19
Total				4,64
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,64
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,64
Material	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0027 - ARAME LISO	M	0,7400	5,125	3,79
IM0028 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,20 M D= 10CM	U	19,1000	0,2188	4,17
IM0029 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,20 M D= 14 A 16 CM	U	97,6700	0,0313	3,05
Total				11,01
Total p/ M				15,65
Bonificação			20,40%	3,19
Preço de Venda				18,84

Item: 6. 9.

C40804

Serviço: REMOÇÃO DE CERCA
Unid: m

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0100	23,7000		0,23
IH0002 - AJUDANTE	0,2500	14,5500		3,63
IH9001 - EPI	1,1200	3,8600		0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	3,8600		0,37
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	3,8600		0,18
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	3,8600		0,19
Total				4,64
Produção da Equipe	1,33		CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,64
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,48
Total p/ m				3,48
Bonificação			20,40%	0,70
Preço de Venda				4,18

Item: 6. 10.

C40895

Serviço: SEMEADURA MANUAL
Unid: m2

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700		54,28
IH9001 - EPI	1,1200	77,9800		0,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	77,9800		7,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	77,9800		3,73
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	77,9800		3,89
Total				93,95
Produção da Equipe	2.000,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	93,95
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,04
Material	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0056 - SEMENTES PARA HIDROSEMEADURA	KG	35,4000	0,05	1,77
Total				1,77
Total p/ m2				1,81
Bonificação			20,40%	0,36
Preço de Venda				2,17

Item: 6. 11.

C40451

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ tkm						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 6. 12.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	225,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,30
Total p/ tkm						1,30
Bonificação					20,40%	0,26
Preço de Venda						1,56

Item: 7. 1. 1.
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)
Unid: m2

C40818

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0042 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.	1,00	1,0000	0,0000	318,7900	79,34	318,79
Total						318,79
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			10,0000	14,5500		145,50
IH9001 - EPI			1,1200	169,2000		1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	169,2000		16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	169,2000		8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	169,2000		8,46
Total						203,89
Produção da Equipe	300,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		522,68
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,74
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON			KG	11,8700	0,45	5,34
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			L	23,5000	0,0009	0,02
IM0154 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA			l	23,5000	0,5	11,75
Total						17,11
Total p/ m2						18,85
Bonificação					20,40%	3,84
Preço de Venda						22,69

Item: 7. 2. 1.
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)
Unid: m2

C40818

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0042 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.	1,00	1,0000	0,0000	318,7900	79,34	318,79
Total						318,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	10,0000	14,5500	145,50
IH9001 - EPI	1,1200	169,2000	1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	169,2000	16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	169,2000	8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	169,2000	8,46
Total			203,89

Produção da Equipe	300,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	522,68
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,74

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	11,8700	0,45	5,34
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	L	23,5000	0,0009	0,02
IM0154 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA	I	23,5000	0,5	11,75
Total				17,11

Total p/ m2				18,85
Bonificação			20,40%	3,84
Preço de Venda				22,69

Item: 7. 2. 2. C40825
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
IE0043 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS À QUENTE	1,00	Prod 1,0000 Improd 0,0000	Prod 485,5200 Improd 106,64	485,52
Total				485,52

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	10,0000	14,5500	145,50
IH9001 - EPI	1,1200	169,2000	1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	169,2000	16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	169,2000	8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	169,2000	8,46
Total			203,89

Produção da Equipe	80,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	689,41
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			8,61

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON	KG	11,8700	0,4	4,74
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	L	23,5000	0,0009	0,02
IM0036 - TERMOPLÁSTICO (BRANCO OU AMARELO)	KG	13,0500	6,15	80,25
Total				85,01

Total p/ m2				93,62
Bonificação			20,40%	19,09
Preço de Venda				112,71

Item: 7. 2. 3. C40853
Serviço: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	Prod 0,5000 Improd 0,5000	Prod 259,4800 Improd 51,54	155,51
Total				155,51

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,3000	23,7000	7,11
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0009 - CARPINTEIRO	0,9000	19,5600	17,60
IH9001 - EPI	1,1200	39,2600	0,43
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	39,2600	3,76
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	39,2600	1,88
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	39,2600	1,96
Total			47,29

Produção da Equipe	4,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	202,80
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,70

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0044 - PONTLETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	M	52,2000	3	156,60

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

000084

IM0045 - PLACA EM CHAPA N°16 C/ PINT. ELETR.	M2	131,2800	1	131,28
IM0155 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	242,3500	1,4	339,29
Total				627,17
Total p/ m2				677,87
Bonificação			20,40%	138,28
Preço de Venda				816,15

Item: 7. 2. 4.
Serviço: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO
Unid: m2

C40856

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	0,5000	0,5000	259,4800	51,54	155,51
Total						155,51

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,3000	23,7000	7,11
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0008 - MONTADOR	0,9000	19,4700	17,52
IH9001 - EPI	1,1200	39,1800	0,43
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	39,1800	3,76
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	39,1800	1,87
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	39,1800	1,95
Total			47,19

Produção da Equipe	4,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	202,70
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0046 - PERFIL METÁLICO RIGIDO EM U	M	73,7100	3	221,13
IM0047 - PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2MM	M2	582,4200	1	582,42
IM0155 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	242,3500	0,4	96,94
IM0156 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	149,4000	1	149,40
Total				1.049,89

Total p/ m2				1.100,56
Bonificação			20,40%	224,51
Preço de Venda				1.325,07

Item: 7. 2. 5.
Serviço: TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL
Unid: Un

C40830

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
IE0041 - MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR	2,00	1,0000	0,0000	0,7800	0,39	1,56
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
Total						264,11

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	4,0000	14,5500	58,20
IH0008 - MONTADOR	2,0000	19,4700	38,94
IH9001 - EPI	1,1200	120,8400	1,35
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	120,8400	11,60
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	120,8400	5,78
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	120,8400	6,04
Total			145,61

Produção da Equipe	80,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	409,72
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,12

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0037 - COLA POLIESTER	KG	46,4100	0,06	2,78
IM0038 - TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	U	21,3100	1	21,31
Total				24,09

Total p/ Un				29,21
Bonificação			20,40%	5,95
Preço de Venda				35,16

Item: 7. 2. 6.
Serviço: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL

C40835

Unid: Un

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
IE0041 - MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR	2,00	1,0000	0,0000	0,7800	0,39	1,56
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
Total						264,11

	Quant	Salário	Custo Horário
Mão de Obra			
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	4,0000	14,5500	58,20
IH0008 - MONTADOR	2,0000	19,4700	38,94
IH9001 - EPI	1,1200	120,8400	1,35
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	120,8400	11,60
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	120,8400	5,78
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	120,8400	6,04
Total			145,61

Produção da Equipe	80,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	409,72
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,12

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0037 - COLA POLIESTER	KG	46,4100	0,06	2,78
IM0039 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	U	24,4500	1	24,45
Total				27,23

Total p/ Un				32,35
Bonificação			20,40%	6,59
Preço de Venda				38,94

Item: 7. 2. 7.
Serviço: PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 15,9 M, VENTO DE 35 M/S E ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 23,85 M² - FORNECIMENTO
Unid: un

CC0065

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0219 - PÓRTICO METÁLICO PARA VÃO DE 15,9 M E VENTO DE 35 M/S	UND	98.105,5200	1	98.105,52
Total				98.105,52
Total p/ un				98.105,52
Bonificação			11,74%	11.517,58
Preço de Venda				109.623,10

Item: 7. 2. 8.
Serviço: 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
Unid: un

CC0066

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0059 - CAMINHÃO MUNCK	1,00	1,0000	0,0000	252,3400	53,84	252,34
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	11,43
Total						263,77

	Quant	Salário	Custo Horário
Mão de Obra			
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700	54,28
IH0008 - MONTADOR	1,0000	19,4700	19,47
Total			73,75

Produção da Equipe	0,38	CUSTO HORÁRIO TOTAL	337,52
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			900,05

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
CC0067 - CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	13,7000	129,6	1.775,52
Total				1.775,52
Total p/ un				2.675,57
Bonificação			20,40%	545,81
Preço de Venda				3.221,38

Item: 8. 1.
Serviço: SEMEADURA MANUAL

C40895

Unid: m2

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE		4,0000	13,5700		54,28
IH9001 - EPI		1,1200	77,9800		0,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	77,9800		7,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	77,9800		3,73
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	77,9800		3,89
Total					93,95
Produção da Equipe	2.000,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	93,95
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,04
Materials		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0056 - SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA		KG	35,4000	0,05	1,77
Total					1,77
Total p/ m2					1,81
Bonificação				20,40%	0,36
Preço de Venda					2,17

Item: 9. 1.
Serviço: DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM
DIÂMETROS MENORES DE 15 CM
Unid: m2

C40001

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,4000	23,7000			9,48
IH0002 - AJUDANTE		2,0000	14,5500			29,10
IH9001 - EPI		1,1200	38,5800			0,43
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	38,5800			3,70
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	38,5800			1,84
Total						44,55
Produção da Equipe	1.300,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		287,51
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,22
Total p/ m2						0,22
Bonificação					20,40%	0,04
Preço de Venda						0,26

Item: 9. 2.
Serviço: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª
CATEGORIA ATÉ 50M
Unid: m3

C40010

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0002 - TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		1,00	1,0000	0,0000	707,2400	217,04	707,24
Total							707,24
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,3000	23,7000			7,11
IH0002 - AJUDANTE			1,0000	14,5500			14,55
IH9001 - EPI			1,1200	21,6600			0,24
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	21,6600			2,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	21,6600			1,03
Total							25,00
Produção da Equipe	322,00				CUSTO HORÁRIO TOTAL		732,24
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							2,27
Total p/ m3							2,27
Bonificação						20,40%	0,46
Preço de Venda							2,73

Item: 9. 3.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)
Unid: m3

C40015

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,00	0,9000	0,1000	309,1400	63,91	853,83
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,0500	0,9500	271,7100	100,13	108,70
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.253,53
Mão de Obra						
		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI		1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	67,3500			3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	225,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	1.331,31
						5,91
Total p/ m3						5,91
Bonificação					20,40%	1,20
Preço de Venda						7,11

Item: 9. 4. C40016
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4,00	0,8100	0,1900	309,1400	63,91	1.050,16
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,1200	0,8800	271,7100	100,13	120,71
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.461,87
Mão de Obra						
		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI		1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	67,3500			3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,50					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	1.539,65
						6,85
Total p/ m3						6,85
Bonificação					20,40%	1,39
Preço de Venda						8,24

Item: 9. 5. C40018
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00	0,8300	0,1700	309,1400	63,91	1.337,20
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,1900	0,8100	271,7100	100,13	132,72
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.760,92
Mão de Obra						
		Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI		1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	67,3500			3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,80					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	1.838,70
						8,17
Total p/ m3						8,17
Bonificação					20,40%	1,66
Preço de Venda						9,83

Item: 9. 6.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)
Unid: m3

C40019

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00	0,9200	0,0800	309,1400	63,91	1.447,55
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,2200	0,7800	271,7100	100,13	137,87
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						1.876,42
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78
Produção da Equipe	224,90			CUSTO HORÁRIO TOTAL		1.954,20
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						8,68
Total p/ m3						8,68
Bonificação					20,40%	1,77
Preço de Venda						10,45

Item: 9. 7.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)
Unid: m3

C40020

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		5,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	1.545,70
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,2600	0,7400	271,7100	100,13	144,73
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total							1.981,43
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000			23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500			43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500			0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500			6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500			3,22
Total							77,78
Produção da Equipe	224,90						2.059,21
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL		9,15
Total p/ m3							9,15
Bonificação						20,40%	1,86
Preço de Venda							11,01

Item: 9. 8.
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)
Unid: m3

C40021

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,00	0,9000	0,1000	309,1400	63,91	1.707,66
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,3000	0,7000	271,7100	100,13	151,60
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.150,26
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	67,3500		0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	67,3500		6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	67,3500		3,22
Total						77,78

Produção da Equipe	224,90	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.228,04
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			9,90
Total p/ m3			9,90
Bonificação		20,40%	2,01
Preço de Venda			11,91

Item: 9. 9. C40022
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,00	0,9500	0,0500	309,1400	63,91	1.781,22
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,3200	0,6800	271,7100	100,13	155,02
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.227,24

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78

Produção da Equipe	224,90	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.305,02
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			10,24
Total p/ m3			10,24
Bonificação		20,40%	2,08
Preço de Venda			12,32

Item: 9. 10. C40023
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,00	0,9900	0,0100	309,1400	63,91	1.840,02
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,3600	0,6400	271,7100	100,13	161,89
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.292,91

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78

Produção da Equipe	225,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.370,69
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			10,53
Total p/ m3			10,53
Bonificação		20,40%	2,14
Preço de Venda			12,67

Item: 9. 11. C40024
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	7,00	0,9200	0,0800	309,1400	63,91	2.026,57
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,4100	0,5900	271,7100	100,13	170,47
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.488,04

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78

Produção da Equipe	225,10	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.565,82
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			11,39

Total p/ m3			11,39
Bonificação		20,40%	2,32
Preço de Venda			13,71

Item: 9. 12. C40025
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	8,00	0,9600	0,0400	309,1400	63,91	2.394,56
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,5200	0,4800	271,7100	100,13	189,34
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						2.874,90

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78

Produção da Equipe	225,10	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2.952,68
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			13,11

Total p/ m3			13,11
Bonificação		20,40%	2,67
Preço de Venda			15,78

Item: 9. 13. C40026
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	12,00	0,9400	0,0600	309,1400	63,91	3.533,04
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,7900	0,2100	271,7100	100,13	235,67
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						4.059,71

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78

Produção da Equipe	225,30	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4.137,49
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			18,36

Total p/ m3			18,36
Bonificação		20,40%	3,74
Preço de Venda			22,10

Item: 9. 14. C40027
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/
ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	16,00	0,9700	0,0300	309,1400	63,91	4.828,32
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	2,00	0,7400	0,2600	271,7100	100,13	454,18
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	291,0000	116,11	291,00
Total						5.573,50

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	67,3500	0,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	67,3500	6,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	67,3500	3,22
Total			77,78

Produção da Equipe	225,40	CUSTO HORÁRIO TOTAL	5.651,28
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			25,07

Total p/ m3			25,07
Bonificação		20,40%	5,11
Preço de Venda			30,18

Item: 9. 15. C40100
Serviço: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,4100	0,5900	271,7100	100,13	170,47
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,7100	0,2900	134,2400	35,79	105,68
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,7100	0,2900	4,0900	2,63	3,66
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00	0,7000	0,3000	311,3100	53,98	468,20
Total						950,60

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	52,8000	0,59
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	52,8000	5,06
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	52,8000	2,52
Total			60,97

Produção da Equipe	228,84	CUSTO HORÁRIO TOTAL	1.011,57
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,42

Total p/ m3			4,42
Bonificação		20,40%	0,90
Preço de Venda			5,32

Item: 10. 1. C40300
Serviço: DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,5000	23,7000	11,85
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	40,9500	0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	40,9500	3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	40,9500	1,96
Total			47,29

Produção da Equipe	751,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	290,25
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,38

Total p/ m2			0,38
Bonificação		20,40%	0,07
Preço de Venda			0,45

Item: 10. 2. C40305
Serviço: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	242,9600	77,35	242,96
Total						242,96
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	870,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						290,25
						0,33
Total p/ m2						0,33
Bonificação					20,40%	0,06
Preço de Venda						0,39

Item: 10. 3.
Serviço: REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO
Unid: m2

C40310

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,6900	0,3100	271,7100	100,13	218,51
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,5000	0,5000	134,2400	35,79	85,01
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,5000	0,5000	4,0900	2,63	3,35
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,5900	0,4100	311,3100	53,98	205,80
Total						715,26
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			4,0000	14,5500		58,20
IH0004 - GREDISTA			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	89,6100		1,00
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	89,6100		8,60
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	89,6100		4,29
Total						103,50
Produção da Equipe	341,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						818,76
						2,40
Total p/ m2						2,40
Bonificação					20,40%	0,48
Preço de Venda						2,88

Item: 10. 4. 1.
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO
Unid: m3

C40316

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	283,9800	117,6	283,98
Total						283,98
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	76,29					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						331,27
						4,34
Materiais						
		Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0011 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		M3	5,0000	1		5,00
Total						5,00
Total p/ m3						9,34
Bonificação					20,40%	1,90
Preço de Venda						11,24

Item: 10. 4. 2.
Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)
Unid: m3km

C40320

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,03	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	6,79
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,03	1,0000	0,0000	311,3100	53,98	7,78
Total						323,71
Produção da Equipe	128,33					323,71
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,52
Total p/ m3km						2,52
Bonificação					20,40%	0,51
Preço de Venda						3,03

Item: 10. 4. 3.
Serviço: ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR:
26 GOLPES (100% P.I.)
Unid: m3

C40335

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,2800	0,7200	271,7100	100,13	148,16
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,1800	0,8200	134,2400	35,79	53,50
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,1800	0,8200	4,0900	2,63	2,88
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,3100	0,6900	311,3100	53,98	133,74
IE0021 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00	0,5200	0,4800	233,8100	86,04	162,87
Total						703,74
Mão de Obra				Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,5000	23,7000	11,85
IH0002 - AJUDANTE				6,0000	14,5500	87,30
IH0004 - GREDISTA				1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI				1,1200	118,7100	1,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,6000	118,7100	11,39
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,7900	118,7100	5,68
Total						137,10
Produção da Equipe	55,69					840,84
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						15,09
Total p/ m3						15,09
Bonificação					20,40%	3,07
Preço de Venda						18,16

Item: 10. 5. 1.
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO
Unid: m3

C40316

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000		283,9800	117,6	283,98
Total							283,98
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000			11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500			29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500			0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500			3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500			1,96
Total							47,29
Produção da Equipe	76,29				CUSTO HORÁRIO TOTAL		331,27
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							4,34
Materiais			Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0011 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO			M3	5,0000	1		5,00
Total							5,00
Total p/ m3							9,34
Bonificação					20,40%		1,90
Preço de Venda							11,24

Item: 10. 5. 2.
Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)
Unid: m3km

C40320

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,03	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	6,79
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,03	1,0000	0,0000	311,3100	53,98	7,78
Total						323,71
Produção da Equipe	128,33					323,71
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,52
Total p/ m3km						2,52
Bonificação					20,40%	0,51
Preço de Venda						3,03

Item: 10. 5. 3.
Serviço: ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR:
39 GOLPES (100% P.IM.)
Unid: m3

C40336

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	0,2400	0,7600	271,7100	100,13	141,30
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,1500	0,8500	134,2400	35,79	50,55
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24	1,00	0,1500	0,8500	4,0900	2,63	2,84
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,2600	0,7400	311,3100	53,98	120,88
IE0021 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00	0,4400	0,5600	233,8100	86,04	151,05
Total						669,21
Mão de Obra				Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,5000	23,7000	11,85
IH0002 - AJUDANTE				6,0000	14,5500	87,30
IH0004 - GREDISTA				1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI				1,1200	118,7100	1,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,6000	118,7100	11,39
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,7900	118,7100	5,68
Total						137,10
Produção da Equipe	47,73					806,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						16,89
Total p/ m3						16,89
Bonificação					20,40%	3,44
Preço de Venda						20,33

Item: 10. 6. 1.
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO
Unid: m3

C40316

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	283,9800	117,6	283,98
Total						283,98
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	76,29			CUSTO HORÁRIO TOTAL		331,27
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,34
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0011 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO			M3	5,0000	1	5,00
Total						5,00
Total p/ m3						9,34
Bonificação					20,40%	1,90
Preço de Venda						11,24

Item: 10. 6. 2.

Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)
Unid: m3km

C40320

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
0,03	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	6,79
0,03	1,0000	0,0000	311,3100	53,98	7,78
					323,71

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

128,33

CUSTO HORÁRIO TOTAL

323,71

2,52

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

2,52

0,51

3,03

Item: 10. 6. 3.

Serviço: AREIA - COMERCIAL (AC)
Unid: m3

CC0016

Materiais

IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	110,4700	1	110,47
			110,47

Total p/ m3

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

110,47

22,53

133,00

Item: 10. 6. 4.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

309,14

1,10

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

1,10

0,22

1,32

Item: 10. 6. 5.

Serviço: ESTABILIZAÇÃO SOLO-AREIA 20% PESO - PISTA
Unid: m3

CC0017

Equipamentos

IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L
IE0021 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE
FERRAMENTAS
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,4200	0,5800	271,7100	100,13	172,18
1,00	0,3000	0,7000	134,2400	35,79	65,32
1,00	1,0000	0,0000	202,5900	77,73	202,59
1,00	0,3000	0,7000	4,0900	2,63	3,06
1,00	0,2800	0,7200	311,3100	53,98	126,02
1,00	0,5200	0,4800	233,8100	86,04	162,87
0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	18,41
					750,45

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH0004 - GREDISTA
Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5000	23,7000	11,85
6,0000	14,5500	87,30
1,0000	19,5600	19,56
		118,71

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

55,69

CUSTO HORÁRIO TOTAL

869,16

15,60

Total p/ m3

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

15,60

3,18

18,78

Item: 10. 7. 1.

C40425

Serviço: REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,4400	0,5600	411,9100	170,48	276,70
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	271,7100	100,13	271,71
Total						548,41
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	52,8000		0,59
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,8000		5,06
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,8000		2,52
Total						60,97
Produção da Equipe	76,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		609,38
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						8,01
Total p/ m3						8,01
Bonificação					20,40%	1,63
Preço de Venda						9,64

Item: 10. 7. 2.
Serviço: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO
Unid: m3km

C40430

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	108,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
						2,86
Total p/ m3km						2,86
Bonificação					20,40%	0,58
Preço de Venda						3,44

Item: 10. 7. 3.
Serviço: IMPRIMAÇÃO
Unid: m2

C40380

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,4700	0,5300	134,2400	35,79	82,05
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	0,0500	0,0000	311,3100	53,98	15,56
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00	0,4700	0,5300	10,2800	6,17	8,10
IE0028 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)	1,00	1,0000	0,0000	45,7300	28,15	45,73
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						398,26
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			6,0000	14,5500		87,30
IH9001 - EPI			1,1200	111,0000		1,24
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	111,0000		10,65
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	111,0000		5,31
Total						128,20
Produção da Equipe	1.216,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		526,46
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,43
Total p/ m2						0,43
Bonificação					20,40%	0,08
Preço de Venda						0,51

Item: 10. 7. 4.
Serviço: PINTURA DE LIGAÇÃO
Unid: m2

C40385

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,4700	0,5300	134,2400	35,79	82,05

IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00	0,4700	0,5300	10,2800	6,17	8,10
IE0028 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)	1,00	1,0000	0,0000	45,7300	28,15	45,73
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						382,70

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	6,0000	14,5500	87,30
IH9001 - EPI	1,1200	111,0000	1,24
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	111,0000	10,65
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	111,0000	5,31
Total			128,20

Produção da Equipe	1.216,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	510,90
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,42

Total p/ m2			0,42
Bonificação		20,40%	0,08
Preço de Venda			0,50

Item: 10. 7. 5. C40602
Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE	1,00	0,2100	0,7900	134,2400	35,79	56,46
IE0025 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T	1,00	0,4700	0,5300	234,9100	100,18	163,49
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00	0,2100	0,7900	10,2800	6,17	7,02
IE0030 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	1,00	0,4700	0,5300	231,7900	99,93	161,90
IE0033 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00	0,7100	0,2900	460,9000	182,22	380,07
Total						768,94

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0007 - SERVENTE	8,0000	13,5700	108,56
IH9001 - EPI	1,1200	132,2600	1,48
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	132,2600	12,69
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	132,2600	6,33
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	132,2600	6,61
Total			159,37

Produção da Equipe	27,67	CUSTO HORÁRIO TOTAL	928,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			33,54

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42496 - USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)	M3	339,6700	1,02	346,46
Total				346,46

Total p/ m3			380,00
Bonificação		20,40%	77,52
Preço de Venda			457,52

Item: 10. 7. 6. C40530
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO
(DT=145,00KM)
Unid: tkm

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						246,82

Produção da Equipe	149,40	CUSTO HORÁRIO TOTAL	246,82
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,65

Total p/ tkm			1,65
Bonificação		20,40%	0,33
Preço de Venda			1,98

Item: 10. 7. 7. C40435
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO
Unid: TKM

UTILIZAÇÃO CUSTO OPERACIONAL

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0029 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO	1,00	1,0000	0,0000	246,8200	50,95	246,82
Total						246,82
Produção da Equipe	99,60			CUSTO HORÁRIO TOTAL		246,82
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,47
Total p/ TKM						2,47
Bonificação					20,40%	0,50
Preço de Venda						2,97

Item: 10. 7. 8.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 10. 7. 9.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: TKM

C40450

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ TKM						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 10. 7. 10.
Serviço: FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI
Unid: t

C40485

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0157 - FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	T	2.381,6800	1	2.381,68
Total				2.381,68
Total p/ t				2.381,68
Bonificação			20,40%	485,86
Preço de Venda				2.867,54

Item: 10. 7. 11.
Serviço: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C
Unid: T

C40510

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0158 - FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	2.970,8900	1	2.970,89
Total				2.970,89
Total p/ T				2.970,89
Bonificação			20,40%	606,06
Preço de Venda				3.576,95

Item: 10. 7. 12.
Serviço: FORNECIMENTO DE CAP-50/70
Unid: T

C40525

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
-----------	------	-------	---------	----------------

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IM0159 - FORNECIMENTO DE CAP-50/70

Total	T	3.974,6700	1	3.974,67
				3.974,67
Total p/ T				3.974,67
Bonificação			20,40%	810,83
Preço de Venda				4.785,50

Item: 10. 7. 13.

C40440

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA

Unid: TKM

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	225,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,37
Total p/ TKM						1,37
Bonificação					20,40%	0,27
Preço de Venda						1,64

Item: 11. 1. 1.

C42820

Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,10	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	30,91
Total						30,91
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE			8,0000	13,5700		108,56
IH9001 - EPI			1,1200	132,2600		1,48
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	132,2600		12,69
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	132,2600		6,33
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	132,2600		6,61
Total						159,37
Produção da Equipe	1,33			CUSTO HORÁRIO TOTAL		190,28
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						142,63
Total p/ m3						142,63
Bonificação					20,40%	29,09
Preço de Venda						171,72

Item: 11. 1. 2.

C42825

Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	15,45
IE0006 - COMPRESSOR DE AR 400 PCM	1,00	1,0000	0,0000	128,4800	19,92	128,48
IE0007 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG	3,00	1,0000	0,0000	23,5800	21,57	70,74
Total						214,67
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE			1,0000	13,5700		13,57
IH9001 - EPI			1,1200	37,2700		0,41
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	37,2700		3,57
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	37,2700		1,78
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	37,2700		1,86
Total						44,89
Produção da Equipe	0,53			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,56
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						486,06
Total p/ m3						486,06
Bonificação					20,40%	99,15
Preço de Venda						585,21

Item: 11. 2. 1.

C41332

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Serviço: MEIO FIO COM SARJETA - MFC03
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0060 - CONJUNTO MOTOBOMBA	1,00	1,0000	0,0000	38,0900	24,58	38,09
Total						38,09
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2500	23,7000		5,92
IH0007 - SERVENTE			2,0000	13,5700		27,14
IH0010 - PEDREIRO			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	52,6200		0,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,6200		5,05
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,6200		2,52
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	52,6200		2,63
Total						63,40
Produção da Equipe	150,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	101,49
						0,67
Material			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			M3	446,5500	0,04	17,86
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	50,4000	0,03	1,51
Total						19,37
Total p/ m						20,04
Bonificação					20,40%	4,08
Preço de Venda						24,12

Item: 11. 2. 2.
Serviço: MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05
Unid: m

C41334

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0060 - CONJUNTO MOTOBOMBA	1,00	1,0000	0,0000	38,0900	24,58	38,09
Total						38,09
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2500	23,7000		5,92
IH0007 - SERVENTE			2,0000	13,5700		27,14
IH0010 - PEDREIRO			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	52,6200		0,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	52,6200		5,05
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	52,6200		2,52
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	52,6200		2,63
Total						63,40
Produção da Equipe	150,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	101,49
						0,67
Material			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			M3	446,5500	0,033	14,73
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	50,4000	0,017	0,85
Total						15,58
Total p/ m						16,25
Bonificação					20,40%	3,31
Preço de Venda						19,56

Item: 11. 2. 3.
Serviço: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)
Unid: m

C41318

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0060 - CONJUNTO MOTOBOMBA	1,00	1,0000	0,0000	38,0900	24,58	38,09
Total						38,09
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,1900	23,7000		4,50
IH9001 - EPI			1,1200	4,5000		0,05
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	4,5000		0,43
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	4,5000		0,21
Total						5,19
Produção da Equipe	1,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	5,19
						5,19
Material			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA			M3	4,3400	0,2	0,86
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			M3	433,6700	0,075	32,52

C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS	M	3,1100	0,028	0,08
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	0,17	8,56
Total				42,02
Total p/ m				47,21
Bonificação			20,40%	9,63
Preço de Venda				56,84

Item: 11. 2. 4. C41297
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30
Unid: m

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,27	1,64
M2	8,4300	2,897	24,42
M2	4,3100	1,4485	6,24
M3	18,4500	0,27	4,98
Total			37,28
Total p/ m			37,28
Bonificação		20,40%	7,60
Preço de Venda			44,88

Item: 11. 2. 5. C41341
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30
Unid: m

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,3976	2,42
M2	8,4300	1,7411	14,67
M2	4,3100	1,7411	7,50
M3	446,5500	0,1276	56,97
M	3,1100	0,876	2,72
M3	18,4500	0,3976	7,33
Total			91,61
Total p/ m			91,61
Bonificação		20,40%	18,68
Preço de Venda			110,29

Item: 11. 2. 6. C41287
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30
Unid: m

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,27	1,64
M2	8,4300	2,897	24,42
M2	4,3100	1,4485	6,24
M3	18,4500	0,27	4,98
Total			37,28
Total p/ m			37,28
Bonificação		20,40%	7,60
Preço de Venda			44,88

Item: 11. 2. 7. C41385
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)
Unid: un

Quant	Salário	Custo Horário
0,1400	23,7000	3,31
1,1200	3,3100	0,03
9,6000	3,3100	0,31
4,7900	3,3100	0,15
Total		3,80

Produção da Equipe 1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 3,80
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 3,80

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	433,6700	0,11	47,70
M2	62,5500	0,03	1,87
Total			49,57
Total p/ un			53,37
Bonificação		20,40%	10,88

Preço de Venda

64,25

Item: 11. 2. 8.

C41386

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,1300	23,7000	3,08
1,1200	3,0800	0,03
9,6000	3,0800	0,29
4,7900	3,0800	0,14
		3,54

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

3,54

3,54

Materiais

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	433,6700	0,14	60,71
M2	62,5500	0,01	0,62
			61,33

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

64,87

13,23

78,10

Item: 11. 2. 9.

C41414

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

Unid: m

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5000	23,7000	11,85
1,1200	11,8500	0,13
9,6000	11,8500	1,13
4,7900	11,8500	0,56
		13,67

Produção da Equipe

5,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

13,67

2,73

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,15	0,91
M3	433,6700	0,135	58,54
M2	62,5500	0,11	6,88
m3	50,4000	0,2	10,08
			76,41

Total p/ m

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

79,14

16,14

95,28

Item: 11. 2. 10.

C41415

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

Unid: m

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5300	23,7000	12,56
1,1200	12,5600	0,14
9,6000	12,5600	1,20
4,7900	12,5600	0,60
		14,50

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

14,50

14,50

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL

C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO

PERDAS) - INFRAESTRUTURA

C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,15	0,91
M3	433,6700	0,137	59,41
KG	13,0000	4,84	62,92
M2	62,5500	0,11	6,88
m3	50,4000	0,31	15,62
			145,74

Total p/ m

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

160,24

32,68

192,92

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Item: 11. 2. 11.

C41422

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

Unid: m

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	23,7000	23,70
1,1200	23,7000	0,26
9,6000	23,7000	2,27
4,7900	23,7000	1,13
		27,36

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 27,36
27,36

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,03	0,18
M3	433,6700	0,26	112,75
KG	13,0000	4,32	56,16
M2	62,5500	0,162	10,13
m3	50,4000	0,09	4,53
			183,75

Total p/ m

Bonificação

Preço de Venda

20,40% 43,06
254,17

Item: 11. 2. 12.

C41371

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,4000	23,7000	33,18
1,1200	33,1800	0,37
9,6000	33,1800	3,18
4,7900	33,1800	1,58
		38,31

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 38,31
38,31

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,2	1,22
M3	433,6700	0,42	182,14
M3	248,3600	0,21	52,15
M2	62,5500	0,37	23,14
m3	50,4000	0,67	33,76
			292,41

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40% 330,72
67,46
398,18

Item: 11. 2. 13.

C41372

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
3,7000	23,7000	87,69
1,1200	87,6900	0,98
9,6000	87,6900	8,41
4,7900	87,6900	4,20
		101,28

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL 101,28
101,28

Materiais

C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,3	1,83
M3	433,6700	0,44	190,81
M3	248,3600	0,22	54,63
M2	62,5500	0,519	32,46
m3	50,4000	0,7	35,28
			315,01

Total p/ un

Bonificação

20,40% 416,29
84,92

Preço de Venda

501,21

Item: 11. 2. 14.

C41367

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,8000	23,7000	18,96
1,1200	18,9600	0,21
9,6000	18,9600	1,82
4,7900	18,9600	0,90
		21,89

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

21,89

21,89

Materiais

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	248,3600	0,48	119,21
m3	50,4000	0,33	16,63
			135,84

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

157,73

32,17

189,90

Item: 11. 2. 15.

C41369

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

Unid: un

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,3100	23,7000	31,04
1,1200	31,0400	0,34
9,6000	31,0400	2,97
4,7900	31,0400	1,48
		35,83

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

35,83

35,83

Materiais

C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)

C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	248,3600	0,68	168,88
m3	50,4000	0,47	23,68
			192,56

Total p/ un

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

228,39

46,59

274,98

Item: 11. 2. 16.

C42480

Serviço: CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)

Unid: m2

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,1500	0,8500	259,4800	51,54	82,72
					82,72

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH0007 - SERVENTE

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,5000	23,7000	11,85
10,0000	13,5700	135,70
1,1200	147,5500	1,65
9,6000	147,5500	14,16
4,7900	147,5500	7,06
5,0000	147,5500	7,37
		177,79

Produção da Equipe

100,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

260,51

2,60

Materiais

IM0067 - CAL HIDRATADA

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	2,0300	0,44	0,89
			0,89

Total p/ m2

Bonificação

Preço de Venda

20,40%

3,49

0,71

4,20

Item: 11. 2. 17.

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO

Unid: m3km

C40436

Equipamentos

IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	181,5500	51,3	181,55
					181,55

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

99,80		CUSTO HORÁRIO TOTAL	181,55
			1,81

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,81
	0,36
	2,17

Item: 11. 2. 18.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40455

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
			1,10

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,10
	0,22
	1,32

Item: 11. 2. 19.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40455

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

280,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
			1,10

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,10
	0,22
	1,32

Item: 11. 2. 20.

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS

Unid: m3km

C40445

Equipamentos

IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
					309,14

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

187,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
			1,65

Total p/ m3km

Bonificação

Preço de Venda

20,40%	1,65
	0,33
	1,98

Item: 11. 2. 21.

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Unid: TKM

C40450

Equipamentos

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

410,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
			0,63

Total p/ TKM		0,63
Bonificação	20,40%	0,12
Preço de Venda		0,75

Item: 11. 2. 22.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: tkm

C40449

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE		2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI		1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	29,1000		1,39
Total					33,60

Produção da Equipe	250,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,17

Total p/ tkm		1,17
Bonificação	20,40%	0,23
Preço de Venda		1,40

Item: 11. 2. 23.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10

Total p/ m3km		1,10
Bonificação	20,40%	0,22
Preço de Venda		1,32

Item: 11. 2. 24.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	187,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,65

Total p/ m3km		1,65
Bonificação	20,40%	0,33
Preço de Venda		1,98

Item: 11. 2. 25.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Produção da Equipe	410,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,63

Total p/ tkm		0,63
Bonificação	20,40%	0,12
Preço de Venda		0,75

Item: 11. 2. 26.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	225,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
						1,30
Total p/ tkm						1,30
Bonificação					20,40%	0,26
Preço de Venda						1,56

Item: 12. 1. 1.

C47023

Serviço: ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	0,6300	0,3700	181,5500	51,3	133,35
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,6300	0,3700	248,1700	85,63	188,02
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						471,69
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	33,30					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		518,98
						15,58
Total p/ m3						15,58
Bonificação					20,40%	3,17
Preço de Venda						18,75

Item: 12. 1. 2.

C47027

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,1000	23,7000		2,37
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	46,0200		0,51
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	46,0200		4,41
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	46,0200		2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	46,0200		2,30
Total						55,44
Produção da Equipe	1,10					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		55,44
						50,40
Total p/ m3						50,40
Bonificação					20,40%	10,28
Preço de Venda						60,68

Item: 12. 1. 3.

C45430

Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2700	23,7000		6,39

IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06

Total p/ m3			51,06
Bonificação		20,40%	10,41
Preço de Venda			61,47

Item: 12. 1. 4.
Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

C40005

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2000	23,7000	4,74
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH9001 - EPI	1,1200	19,2900	0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	19,2900	1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	19,2900	0,92
Total			22,27

Produção da Equipe	211,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	434,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3			2,05
Bonificação		20,40%	0,41
Preço de Venda			2,46

Item: 12. 1. 5.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	150,50	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,05

Total p/ m3km			2,05
Bonificação		20,40%	0,41
Preço de Venda			2,46

Item: 12. 2. 1.
Serviço: CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41806

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	72,3600	0,81
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	72,3600	6,94
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	72,3600	3,46
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	72,3600	3,61
Total			87,18

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	87,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			87,18

Material	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	0,169	54,72
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,005	2,18
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	0,12	7,50
IM0062 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,60 M - PA2	M	205,6300	1	205,63
Total				270,03

Total p/ m		357,21
Bonificação	20,40%	72,87
Preço de Venda		430,08

Item: 12. 2. 2.
Serviço: CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41811

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
Total						41,19

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE		2,5000	14,5500		36,37
IH0010 - PEDREIRO		1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI		1,1200	79,6300		0,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	79,6300		7,64
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	79,6300		3,81
Total					91,97

Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	133,16
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					133,16

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	323,8400	0,3	97,15
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	437,5100	0,007	3,06
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	62,5500	0,16	10,00
IM0063 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA2		M	355,4100	1	355,41
Total					465,62

Total p/ m		598,78
Bonificação	20,40%	122,15
Preço de Venda		720,93

Item: 12. 2. 3.
Serviço: CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41816

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
Total						41,19

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500		43,65
IH0010 - PEDREIRO		1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI		1,1200	86,9100		0,97
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	86,9100		8,34
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	86,9100		4,16
Total					100,38

Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	141,57
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					141,57

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	323,8400	0,46	148,96
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	437,5100	0,01	4,37
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	62,5500	0,2	12,51
IM0064 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA2		M	532,4200	1	532,42
Total					698,26

Total p/ m		839,83
Bonificação	20,40%	171,32
Preço de Venda		1.011,15

Item: 12. 2. 4.
Serviço: CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)
Unid: m

C41821

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,1000	0,0000	411,9100	170,48	41,19
Total						41,19

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE	3,5000	14,5500	50,92
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	94,1800	1,05
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	94,1800	9,04
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	94,1800	4,51
Total			108,78

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	149,97
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			149,97

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	0,639	206,93
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,012	5,25
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	0,24	15,01
IM0065 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA2	M	581,9900	1	581,99
Total				809,18

Total p/ m			959,15
Bonificação		20,40%	195,66
Preço de Venda			1.154,81

Item: 12. 2. 5.
Serviço: BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)
Unid: un C41846

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	1,47	476,04
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,04	17,50
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	2,34	146,36
Total				639,90

Total p/ un			667,26
Bonificação		20,40%	136,12
Preço de Venda			803,38

Item: 12. 2. 6.
Serviço: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)
Unid: un C41851

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	M3	323,8400	1,518	491,58
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,06	26,25
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	3,35	209,54
Total				727,37

Total p/ un			754,73
Bonificação		20,40%	153,96
Preço de Venda			908,69

Item: 12. 2. 7.
Serviço: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)
Unid: un C41856

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
-------------	-------	---------	---------------

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH9001 - EPI	1,1200	23,7000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	23,7000	2,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	23,7000	1,13
Total			27,36

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	27,36
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	323,8400	2,278	737,70
M3	437,5100	0,06	26,25
M2	62,5500	4,62	288,98
Total			1.052,93

Total p/ un			1.080,29
Bonificação		20,40%	220,37
Preço de Venda			1.300,66

Item: 12. 2. 8. C41373
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	5,8000	23,7000	137,46
IH9001 - EPI	1,1200	137,4600	1,53
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	137,4600	13,19
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	137,4600	6,58
Total			158,76

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	158,76
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			158,76

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,4	2,44
M3	433,6700	1,2	520,40
M3	248,3600	0,87	216,07
M2	62,5500	0,742	46,41
m3	50,4000	4,03	203,11
Total			988,43

Total p/ un			1.147,19
Bonificação		20,40%	234,02
Preço de Venda			1.381,21

Item: 12. 2. 9. C41374
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	8,4000	23,7000	199,08
IH9001 - EPI	1,1200	199,0800	2,22
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	199,0800	19,11
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	199,0800	9,53
Total			229,94

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	229,94
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			229,94

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	0,5	3,05
M3	433,6700	1,83	793,61
M3	248,3600	1,41	350,18
M2	62,5500	1,005	62,86
m3	50,4000	6,18	311,47
Total			1.521,17

Total p/ un			1.751,11
Bonificação		20,40%	357,22
Preço de Venda			2.108,33

Item: 12. 2. 10. C41375
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)
Unid: un

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	11.3000	23.7000	267.81

IH9001 - EPI	1,1200	267,8100	2,99
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	267,8100	25,70
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	267,8100	12,82
Total			309,32

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,32
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			309,32

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	0,6	3,66
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	433,6700	2,59	1.123,20
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	M3	248,3600	2,07	514,10
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	62,5500	1,303	81,50
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	50,4000	8,81	444,02
Total				2.166,48

Total p/ un				2.475,80
Bonificação			20,40%	505,06
Preço de Venda				2.980,86

Item: 12. 2. 11. CC0035
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALVAGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,07	953,17
CC0005 - FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	20,3	1.273,82
Total				3.238,84

Total p/ un				3.238,84
Bonificação			20,40%	660,72
Preço de Venda				3.899,56

Item: 12. 2. 12. CC0036
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALBEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	6	36,66
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	19	1.242,98
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,62	1.206,43
CC0005 - FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	25,6	1.606,40
Total				4.092,47

Total p/ un				4.092,47
Bonificação			20,40%	834,86
Preço de Venda				4.927,33

Item: 12. 2. 13. CC0037
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALVAGUE - CCT 11 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	7	42,77
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	23	1.504,66
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	3,17	1.459,68
CC0005 - FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	30,9	1.938,97
Total				4.946,08

Total p/ un				4.946,08
Bonificação			20,40%	1.009,00
Preço de Venda				5.955,08

Item: 12. 2. 14. CC0038

Serviço: CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 12 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS
Unid: un

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	7	42,77
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	23	1.504,66
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	3,06	1.409,03
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	30,9	1.938,97
Total				4.895,43
Total p/ un				4.895,43
Bonificação			20,40%	998,66
Preço de Venda				5.894,09

Item: 12. 2. 15.
Serviço: CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 15 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS
Unid: un

CC0039

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	8	48,88
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	26	1.700,92
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	3,72	1.712,94
CC0005 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	36,2	2.271,55
Total				5.734,29
Total p/ un				5.734,29
Bonificação			20,40%	1.169,79
Preço de Venda				6.904,08

Item: 12. 2. 16.
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

C47027

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	3,0000	14,5500	43,65
IH9001 - EPI	1,1200	46,0200	0,51
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	46,0200	4,41
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	46,0200	2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	46,0200	2,30
Total			55,44

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,10

CUSTO HORÁRIO TOTAL

55,44
50,40

Total p/ m3
Bonificação
Preço de Venda

20,40%

50,40
10,28
60,68

Item: 12. 2. 17.
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

C45430

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

51,06
51,06

Total p/ m3
Bonificação
Preço de Venda

20,40%

51,06
10,41
61,47

Item: 12. 2. 18.

C40005

Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2000	23,7000		4,74
IH0002 - AJUDANTE			1,0000	14,5500		14,55
IH9001 - EPI			1,1200	19,2900		0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	19,2900		1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	19,2900		0,92
Total						22,27
Produção da Equipe	211,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	434,18
						2,05
Total p/ m3						2,05
Bonificação					20,40%	0,41
Preço de Venda						2,46

Item: 12. 2. 19.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	150,50					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
						2,05
Total p/ m3km						2,05
Bonificação					20,40%	0,41
Preço de Venda						2,46

Item: 12. 2. 20.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0025

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45120 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45125 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,2	1.013,03
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FÔRMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total				3.584,45
Total p/ un				3.584,45
Bonificação			20,40%	731,22
Preço de Venda				4.315,67

Item: 12. 2. 21.
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

CC0006

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	6,1100	5	30,55
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	M3	65,4200	15	981,30
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	13,0000	12,08	157,04
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	M3	460,4700	2,1	966,98
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	457,7400	0,092	42,11
CC0005 - FÔRMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total				3.538,40

Total p/ un		3.538,40
Bonificação	20,40%	721,83
Preço de Venda		4.260,23

Item: 12. 2. 22. CC0027
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	5	30,55
M3	65,4200	15	981,30
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	2	920,94
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	21,68	1.360,42
Total			3.492,36
Total p/ un			3.492,36
Bonificação		20,40%	712,44
Preço de Venda			4.204,80

Item: 12. 2. 23. CC0028
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 06 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	6	36,66
M3	65,4200	19	1.242,98
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	2,65	1.220,24
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	26,98	1.692,99
Total			4.392,02
Total p/ un			4.392,02
Bonificação		20,40%	895,97
Preço de Venda			5.287,99

Item: 12. 2. 24. CC0031
Serviço: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GELHA DE CONCRETO - TCC01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS
Unid: un

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M3	6,1100	7	42,77
M3	65,4200	23	1.504,66
KG	13,0000	12,08	157,04
M3	460,4700	3,2	1.473,50
M3	457,7400	0,092	42,11
M2	62,7500	32,28	2.025,57
Total			5.245,65
Total p/ un			5.245,65
Bonificação		20,40%	1.070,11
Preço de Venda			6.315,76

Item: 12. 2. 25. C47027
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL
Unid: m3

Quant	Salário	Custo Horário
0,1000	23,7000	2,37
3,0000	14,5500	43,65
1,1200	46,0200	0,51
9,6000	46,0200	4,41

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	46,0200	2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	46,0200	2,30
Total			55,44
Produção da Equipe	1,10	CUSTO HORÁRIO TOTAL	55,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,40
Total p/ m3			50,40
Bonificação		20,40%	10,28
Preço de Venda			60,68

Item: 12. 2. 26.
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

C45430

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06
Total p/ m3			51,06
Bonificação		20,40%	10,41
Preço de Venda			61,47

Item: 12. 2. 27.
Serviço: CARGA DE ENTULHOS
Unid: m3

C40005

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	411,9100	170,48	411,91
Total						411,91
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2000	23,7000		4,74
IH0002 - AJUDANTE			1,0000	14,5500		14,55
IH9001 - EPI			1,1200	19,2900		0,21
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	19,2900		1,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	19,2900		0,92
Total						22,27
Produção da Equipe	211,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		434,18
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,05
Total p/ m3						2,05
Bonificação					20,40%	0,41
Preço de Venda						2,46

Item: 12. 2. 28.
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS
Unid: m3km

C40006

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	150,50			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,05
Total p/ m3km						2,05
Bonificação					20,40%	0,41
Preço de Venda						2,46

Item: 12. 3. 1.
Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO
Unid: m3

C45260

UTILIZAÇÃO CUSTO OPERACIONAL

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	15,45
IE0006 - COMPRESSOR DE AR 400 PCM	1,00	1,0000	0,0000	128,4800	19,92	128,48
IE0007 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG	3,00	1,0000	0,0000	23,5800	21,57	70,74
Total						214,67

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0007 - SERVENTE	1,0000	13,5700	13,57
IH9001 - EPI	1,1200	37,2700	0,41
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	37,2700	3,57
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	37,2700	1,78
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	37,2700	1,86
Total			44,89

Produção da Equipe	0,40	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,56
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			648,90

Total p/ m3			648,90
Bonificação		20,40%	132,37
Preço de Venda			781,27

Item: 12. 3. 2.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO
Unid: m3km

C40436

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	1,0000	0,0000	181,5500	51,3	181,55
Total						181,55

Produção da Equipe	99,80	CUSTO HORÁRIO TOTAL	181,55
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,81

Total p/ m3km			1,81
Bonificação		20,40%	0,36
Preço de Venda			2,17

Item: 12. 3. 3.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS
Unid: tkm

C40454

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Produção da Equipe	400,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,64

Total p/ tkm			0,64
Bonificação		20,40%	0,13
Preço de Venda			0,77

Item: 12. 3. 4.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS
Unid: tkm

C40438

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	29,1000	0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	29,1000	2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	29,1000	1,39
Total			33,60

Produção da Equipe	240,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,22

Total p/ tkm			1,22
Bonificação		20,40%	0,24
Preço de Venda			1,46

Item: 12. 3. 5.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 12. 3. 6.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40455

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	280,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,10
Total p/ m3km						1,10
Bonificação					20,40%	0,22
Preço de Venda						1,32

Item: 12. 3. 7.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

C40445

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	187,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,65
Total p/ m3km						1,65
Bonificação					20,40%	0,33
Preço de Venda						1,98

Item: 12. 3. 8.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: TKM

C40450

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ TKM						0,63
Bonificação					20,40%	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 12. 3. 9.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
Unid: tkm

C40449

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10

IH9001 - EPI	1,1200	29,1000	0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	29,1000	2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	29,1000	1,39
Total			33,60

Produção da Equipe	250,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,17

Total p/ tkm			1,17
Bonificação		20,40%	0,23
Preço de Venda			1,40

Item: 12. 3. 10.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	280,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,10

Total p/ m3km			1,10
Bonificação		20,40%	0,22
Preço de Venda			1,32

Item: 12. 3. 11.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS
Unid: m3km

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14

Produção da Equipe	187,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,65

Total p/ m3km			1,65
Bonificação		20,40%	0,33
Preço de Venda			1,98

Item: 13. 1.
Serviço: DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES
Unid: M

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000	290,4200	68,4	290,42
Total						290,42

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500		43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700		19,47
IH9001 - EPI		1,1200	86,8200		0,97
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	86,8200		8,33
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	86,8200		4,15
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	86,8200		4,34
Total					104,61

Produção da Equipe	120,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	395,03
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,29

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0031 - DEFENSA METÁLICA		M	404,0000	1	404,00
Total					404,00

Total p/ M			407,29
Bonificação		20,40%	83,08
Preço de Venda			490,37

Item: 13. 2. C40811

Serviço: ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd		Prod	Improd	
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000		290,4200	68,4	290,42
Total							290,42
Mão de Obra		Quant	Salário				Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000				23,70
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500				43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700				19,47
IH9001 - EPI		1,1200	86,8200				0,97
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	86,8200				8,33
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	86,8200				4,15
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	86,8200				4,34
Total							104,61
Produção da Equipe	30,00						395,03
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							13,16
Materiais		Unid	Custo		Consumo		Custo Unitário
IM0031 - DEFENSA METÁLICA		M	404,0000		1		404,00
Total							404,00
Total p/ m							417,16
Bonificação					20,40%		85,10
Preço de Venda							502,26

Item: 13. 3. CC0011
Serviço: TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO
Unid: un

Materiais		Unid	Custo		Consumo		Custo Unitário
IM0164 - TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA		UND	45.227,5200		1		45.227,52
Total							45.227,52
Total p/ un							45.227,52
Bonificação					11,74%		5.309,71
Preço de Venda							50.537,23

Item: 13. 4. CC0012
Serviço: TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO
Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd		Prod	Improd	
IE0051 - BATE ESTACA 300 KG	1,00	1,0000	0,0000		290,4200	68,4	290,42
FERRAMENTAS	0,00	20,5100	0,0000		0,0000	0	12,94
Total							303,36
Mão de Obra		Quant	Salário				Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE		3,0000	14,5500				43,65
IH0008 - MONTADOR		1,0000	19,4700				19,47
Total							63,12
Produção da Equipe	1,00						366,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							366,48
Total p/ un							366,48
Bonificação					20,40%		74,76
Preço de Venda							441,24

Item: 13. 5. C40800
Serviço: CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA
Unid: M

Mão de Obra		Quant	Salário				Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,0100	23,7000				0,23
IH0002 - AJUDANTE		0,2500	14,5500				3,63
IH9001 - EPI		1,1200	3,8600				0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	3,8600				0,37
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	3,8600				0,18

IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS
Total

5,0000 3,8600 0,19
4,64

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 4,64
4,64

Materiais
IM0027 - ARAME LISO
IM0028 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,20 M D= 10CM
IM0029 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,20 M D= 14 A 16 CM
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
M	0,7400	5,125	3,79
U	19,1000	0,2188	4,17
U	97,6700	0,0313	3,05
			11,01

Total p/ M
Bonificação
Preço de Venda

15,65
20,40% 3,19
18,84

Item: 13. 6.
Serviço: REMOÇÃO DE CERCA
Unid: m

C40804

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS
Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,0100	23,7000	0,23
0,2500	14,5500	3,63
1,1200	3,8600	0,04
9,6000	3,8600	0,37
4,7900	3,8600	0,18
5,0000	3,8600	0,19
		4,64

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

1,33 CUSTO HORÁRIO TOTAL 4,64
3,48

Total p/ m
Bonificação
Preço de Venda

3,48
20,40% 0,70
4,18

Item: 13. 7.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

Equipamentos
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

410,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 259,48
0,63

Total p/ tkm
Bonificação
Preço de Venda

0,63
20,40% 0,12
0,75

Item: 13. 8.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

Equipamentos
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
					259,48

Mão de Obra
IH0002 - AJUDANTE
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário	Custo Horário
2,0000	14,5500	29,10
1,1200	29,1000	0,32
9,6000	29,1000	2,79
4,7900	29,1000	1,39
		33,60

Produção da Equipe
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

225,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 293,08
1,30

Total p/ tkm
Bonificação
Preço de Venda

1,30
20,40% 0,26
1,56

Item: 14. 1. 1.

CC0010

Serviço: REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO
Unid: m2

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
FERRAMENTAS	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	8,34
Total						267,82
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0007 - SERVENTE			3,0000	13,5700		40,71
Total						40,71
Produção da Equipe	10,56					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	308,53
						29,21
Total p/ m2						29,21
Bonificação					20,40%	5,95
Preço de Venda						35,16

Item: 14. 2. 1. C40818
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)
Unid: m2

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0042 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.	1,00	1,0000	0,0000	318,7900	79,34	318,79
Total						318,79
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			10,0000	14,5500		145,50
IH9001 - EPI			1,1200	169,2000		1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	169,2000		16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	169,2000		8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	169,2000		8,46
Total						203,89
Produção da Equipe	300,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	522,68
						1,74
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON			KG	11,8700	0,45	5,34
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			L	23,5000	0,0009	0,02
IM0154 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA			I	23,5000	0,5	11,75
Total						17,11
Total p/ m2						18,85
Bonificação					20,40%	3,84
Preço de Venda						22,69

Item: 14. 3. 1. C40818
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)
Unid: m2

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0042 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.	1,00	1,0000	0,0000	318,7900	79,34	318,79
Total						318,79
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			10,0000	14,5500		145,50
IH9001 - EPI			1,1200	169,2000		1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	169,2000		16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	169,2000		8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	169,2000		8,46
Total						203,89
Produção da Equipe	300,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	522,68
						1,74
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON			KG	11,8700	0,45	5,34
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			L	23,5000	0,0009	0,02
IM0154 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA			I	23,5000	0,5	11,75

Total						17,11
Total p/ m2						18,85
Bonificação					20,40%	3,84
Preço de Venda						22,69

Item: 14. 3. 2.
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)
Unid: m2

C40825

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0043 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS À QUENTE	1,00	1,0000	0,0000	485,5200	106,64	485,52
Total						485,52

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000	23,70
IH0002 - AJUDANTE		10,0000	14,5500	145,50
IH9001 - EPI		1,1200	169,2000	1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	169,2000	16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	169,2000	8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	169,2000	8,46
Total				203,89

Produção da Equipe	80,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		689,41
						8,61

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON		KG	11,8700	0,4	4,74
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO		L	23,5000	0,0009	0,02
IM0036 - TERMOPLÁSTICO (BRANCO OU AMARELO)		KG	13,0500	6,15	80,25
Total					85,01

Total p/ m2						93,62
Bonificação					20,40%	19,09
Preço de Venda						112,71

Item: 14. 3. 3.
Serviço: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)
Unid: m2

C40853

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	0,5000	0,5000	259,4800	51,54	155,51
Total						155,51

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,3000	23,7000	7,11
IH0002 - AJUDANTE		1,0000	14,5500	14,55
IH0009 - CARPINTEIRO		0,9000	19,5600	17,60
IH9001 - EPI		1,1200	39,2600	0,43
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	39,2600	3,76
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	39,2600	1,88
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	39,2600	1,96
Total				47,29

Produção da Equipe	4,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		202,80
						50,70

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0044 - PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO		M	52,2000	3	156,60
IM0045 - PLACA EM CHAPA N°16 C/ PINT. ELETR.		M2	131,2800	1	131,28
IM0155 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III		m2	242,3500	1,4	339,29
Total					627,17

Total p/ m2						677,87
Bonificação					20,40%	138,28
Preço de Venda						816,15

Item: 14. 3. 4.
Serviço: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO
Unid: m2

C40856

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	

IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	0,5000	0,5000	259,4800	51,54	155,51
Total						155,51
Mão de Obra						
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0002 - AJUDANTE		0,3000	23,7000		7,11	
IH0008 - MONTADOR		1,0000	14,5500		14,55	
IH9001 - EPI		0,9000	19,4700		17,52	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		1,1200	39,1800		0,43	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		9,6000	39,1800		3,76	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		4,7900	39,1800		1,87	
Total		5,0000	39,1800		1,95	47,19
Produção da Equipe	4,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		202,70
						50,67
Material						
IM0046 - PERFIL METÁLICO RIGIDO EM U		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0047 - PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2MM		M	73,7100	3	221,13	
IM0155 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III		M2	582,4200	1	582,42	
IM0156 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I		m2	242,3500	0,4	96,94	
Total		m2	149,4000	1	149,40	1.049,89
Total p/ m2						1.100,56
Bonificação				20,40%		224,51
Preço de Venda						1.325,07

Item: 14. 3. 5.
Serviço: TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL
Unid: Un

C40830

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
IE0041 - MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR	2,00	1,0000	0,0000	0,7800	0,39	1,56
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
Total						264,11
Mão de Obra						
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0002 - AJUDANTE		1,0000	23,7000		23,70	
IH0008 - MONTADOR		4,0000	14,5500		58,20	
IH9001 - EPI		2,0000	19,4700		38,94	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		1,1200	120,8400		1,35	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		9,6000	120,8400		11,60	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		4,7900	120,8400		5,78	
Total		5,0000	120,8400		6,04	145,61
Produção da Equipe	80,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL		409,72
						5,12
Material						
IM0037 - COLA POLIESTER		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0038 - TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL		KG	46,4100	0,06	2,78	
Total		U	21,3100	1	21,31	24,09
Total p/ Un						29,21
Bonificação				20,40%		5,95
Preço de Venda						35,16

Item: 14. 3. 6.
Serviço: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL
Unid: Un

C40835

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
IE0041 - MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR	2,00	1,0000	0,0000	0,7800	0,39	1,56
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
Total						264,11
Mão de Obra						
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0002 - AJUDANTE		1,0000	23,7000		23,70	
IH0008 - MONTADOR		4,0000	14,5500		58,20	
IH9001 - EPI		2,0000	19,4700		38,94	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		1,1200	120,8400		1,35	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		9,6000	120,8400		11,60	
		4,7900	120,8400		5,78	

IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	120,8400	6,04	
Total				145,61	
Produção da Equipe	80,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	409,72	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				5,12	
Materials		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0037 - COLA POLIESTER		KG	46,4100	0,06	2,78
IM0039 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL		U	24,4500	1	24,45
Total					27,23
Total p/ Un					32,35
Bonificação				20,40%	6,59
Preço de Venda					38,94

Item: 15. 1.
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
Unid: m3

C45005

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700	54,28
IH9001 - EPI	1,1200	56,6500	0,63
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	56,6500	5,43
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	56,6500	2,71
Total			65,42
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	65,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			65,42
Total p/ m3			65,42
Bonificação		20,40%	13,34
Preço de Venda			78,76

Item: 15. 2.
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: M3

C45430

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06
Total p/ M3			51,06
Bonificação			0,204
Preço de Venda			10,41
			61,47

Item: 16. 1.

CC0041

Serviço: ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECCÃO
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0038 - CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	0,0700	0,9300	233,8100	44,13	57,40
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	0,59	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	0,42
IE0074 - BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 50 L/MIN	0,16	1,0000	0,0000	5,6800	303,00%	0,90
IE0075 - GRUPO GERADOR - 68 kVA	0,26	1,0000	0,0000	71,9100	5,56	18,57
IE0076 - MISTURADOR DE ARGAMASSA DE ALTA TURBULÊNCIA COM CAPACIDADE DE 200 L - 13 kW	0,26	1,0000	0,0000	23,2700	21,54	6,01
IE0077 - PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 kW	1,00	1,0000	0,0000	262,4200	130,51	262,42
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	9,65
Total						355,37
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0007 - SERVENTE			4,5878	13,5700		62,25
Total						62,25

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Produção da Equipe	3,15						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						CUSTO HORÁRIO TOTAL	417,62
							132,40
Materiais							
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		Unid	Custo		Consumo	Custo Unitário	
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		KG		0,6200	82,938	51,42	
		M3		110,4700	0,10782	11,91	
IM0172 - TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D=323,8 MM, PESO 90 KG/M		M		2.818,8200	0,001	2,81	
Total							66,14
Total p/ m							198,54
Bonificação					0,204		40,50
Preço de Venda							239,04

Item: 16. 2. CC0042
Serviço: ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0007 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG	1,00	1,0000	0,0000	23,5800	21,57	23,58	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	0,14	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	0,09	
IE0067 - COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00	1,0000	0,0000	46,7800	9,44	46,78	
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	0,48	
Total							70,93
Mão de Obra							
IH0007 - SERVENTE			Quant	Salário		Custo Horário	
Total			0,2315	13,5700		3,14	
							3,14

Produção da Equipe	0,15					CUSTO HORÁRIO TOTAL	74,07
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							480,97

Materiais							
IM0173 - PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 32 MM E C = 1,00M		Unid	Custo		Consumo	Custo Unitário	
Total		UND		754,6000	0,178	134,31	
							134,31
Total p/ m3							615,28
Bonificação					0,204		125,51
Preço de Venda							740,79

Item: 16. 3. C45120
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra							
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		Quant	Salário			Custo Horário	
IH0002 - AJUDANTE		0,0200	23,7000			0,47	
IH0014 - ARMADOR		0,1400	14,5500			2,03	
IH9001 - EPI		0,0800	19,5600			1,56	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		1,1200	4,0600			0,04	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		9,6000	4,0600			0,38	
Total		4,7900	4,0600			0,19	
							4,67

Produção da Equipe	1,00					CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							4,67

Materiais							
IM0079 - AÇO CA - 50		Unid	Custo		Consumo	Custo Unitário	
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18		KG		7,3800	1,1	8,11	
Total		KG		22,0500	0,01	0,22	
							8,33
Total p/ Kg							13,00
Bonificação					0,204		2,65
Preço de Venda							15,65

Item: 17. 1. C45040
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03	

IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2			105,41
Bonificação		0,204	21,50
Preço de Venda			126,91

Item: 17. 2. C45131
Serviço: CONCRETO FCK=30 MPA
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,57	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			100,27

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	431	267,22
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,531	58,65
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,718	63,87
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,017	20,24
Total				409,98

Total p/ m3			510,25
Bonificação		0,204	104,09
Preço de Venda			614,34

Item: 17. 3. C45045
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04

IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG		7,3800	1,1
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG		22,0500	0,01
Total				8,33

Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 17. 4.
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA
Unid: m3

C45050

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,64	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			97,56

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG		0,6200	280
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3		110,4700	0,923
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3		88,9600	0,836
Total				349,93

Total p/ m3				447,49
Bonificação			0,204	91,28
Preço de Venda				538,77

Item: 18. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45115

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
-----------	------	-------	---------	----------------

IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2				105,41
Bonificação			0,204	21,50
Preço de Venda				126,91

Item: 18. 2.
Serviço: CONCRETO FCK=30 MPA
Unid: m3

C45131

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,57	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			100,27

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	431	267,22
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,531	58,65
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,718	63,87
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,017	20,24
Total				409,98

Total p/ m3				510,25
Bonificação			0,204	104,09
Preço de Venda				614,34

Item: 18. 3.
Serviço: ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL
Unid: m3

CC0024

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0072 - MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,25 M³ - 3, 70 kW	1,00	1,0000	0,0000	26,6300	20,96	26,63
IE0073 - TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180L FERRAMENTAS	2,00	0,1700	0,8300	1,4800	0,99	2,14
Total	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	7,24
						36,01

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
Total			46,70

Produção da Equipe	1,20	CUSTO HORÁRIO TOTAL	82,71
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			69,09

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0170 - ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	KG	1,5300	2073,74	3.172,82
Total				3.172,82

Total p/ m3				3.241,91
Bonificação			0,204	661,34

11

Preço de Venda

3.903,25

Item: 18. 4.

C45120

Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA

Unid: Kg

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH0002 - AJUDANTE

IH0014 - ARMADOR

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,0200	23,7000	0,47
0,1400	14,5500	2,03
0,0800	19,5600	1,56
1,1200	4,0600	0,04
9,6000	4,0600	0,38
4,7900	4,0600	0,19
		4,67

Produção da Equipe

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

4,67

4,67

Materiais

IM0079 - AÇO CA - 50

IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	7,3800	1,1	8,11
KG	22,0500	0,01	0,22
			8,33

Total p/ Kg

Bonificação

Preço de Venda

13,00

0,204

2,65

15,65

Item: 18. 5.

C45235

Serviço: NEOPRENE

Unid: Kg

Mão de Obra

IH0010 - PEDREIRO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,2100	19,5600	4,10
1,1200	4,1000	0,04
9,6000	4,1000	0,39
4,7900	4,1000	0,19
5,0000	4,1000	0,20
		4,92

Produção da Equipe

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

4,92

4,92

Materiais

IM0102 - APARELHO DE NEOPRENE FRETADO

IM0103 - ISOPOR 5CM DE ESPESSURA

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
DM3	86,9500	0,39	33,91
M2	20,2800	0,15	3,04
			36,95

Total p/ Kg

Bonificação

Preço de Venda

41,87

0,204

8,54

50,41

Item: 18. 6.

C45135

Serviço: ESCORAMENTO PARA PONTE

Unid: m3

Equipamentos

IE0058 - MOTOSERRA

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,2000	0,8000	4,8400	1,36	2,04
					2,04

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH0002 - AJUDANTE

IH0009 - CARPINTEIRO

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,1000	23,7000	2,37
2,0000	14,5500	29,10
1,0000	19,5600	19,56
1,1200	51,0300	0,57
9,6000	51,0300	4,89
4,7900	51,0300	2,44
		58,93

Produção da Equipe

1,00

CUSTO HORÁRIO TOTAL

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

60,97

60,97

Materiais

IM0077 - PREGOS

IM0078 - SARRAFO

IM0093 - MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	21,8200	0,2	4,36
M	7,6100	1	7,61
M	9,5900	0,4	3,83

IM0094 - PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)

M 22,6900 0,25 5,67
21,47

Total

Total p/ m3

82,44

Bonificação

0,204 16,81

Preço de Venda

99,25

Item: 19. 1.

C45150

Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unid: m2

Equipamentos

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83
Total					1,77

Mão de Obra

	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe

1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 32,91

Materiais

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2

105,41

Bonificação

0,204 21,50

Preço de Venda

126,91

Item: 19. 2.

CC0023

Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO
FCK=45 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA

Unid: m3

Equipamentos

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,2800	0,7200	248,1700	85,63
IE0023 - GRUPO GERADOR 150 KVA	1,00	1,0000	0,0000	144,9700	640,00%
IE0071 - CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	1,00	1,0000	0,0000	216,9800	132,16
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0
Total					497,28

Mão de Obra

	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
Total			27,14

Produção da Equipe

24,90 CUSTO HORÁRIO TOTAL 524,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 21,06

Materiais

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	568,753	352,62
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,56141	62,01
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,57676	51,30
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,12814	20,98
IM0169 - SILICATO DE ALUMÍNIO	KG	1,6500	56,8753	93,84
Total				580,75

Total p/ m3

601,81

Bonificação

0,204 122,76

Preço de Venda

Item: 19. 3.

C45155

Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA

Unid: Kg

Mão de Obra

IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO

IH0002 - AJUDANTE

IH0014 - ARMADOR

IH9001 - EPI

IH9002 - ALIMENTAÇÃO

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL

Total

Quant	Salário	Custo Horário
0,0200	23,7000	0,47
0,1400	14,5500	2,03
0,0800	19,5600	1,56
1,1200	4,0600	0,04
9,6000	4,0600	0,38
4,7900	4,0600	0,19
		4,67

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

4,67

4,67

Materiais

IM0079 - AÇO CA - 50

IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	7,3800	1,1	8,11
KG	22,0500	0,01	0,22
			8,33

Total p/ Kg

Bonificação

Preço de Venda

0,204

13,00

2,65

15,65

Item: 19. 4.

CC0060

Serviço: CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unid: Kg

Equipamentos

IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA

IE0087 - MÁQUINA POLICORTE - 2,20kW

FERRAMENTAS

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	0,2500	0,7500	43,5300	3,83	13,75
1,00	0,2500	0,7500	0,1200	0,08	0,09
0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	31,74
					45,58

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE

IH0014 - ARMADOR

Total

Quant	Salário	Custo Horário
6,0000	14,5500	87,30
6,0000	19,5600	117,36
		204,66

Produção da Equipe

200,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

250,24

1,25

Materiais

CC0061 - GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFEÇÃO

IM0213 - CORDOALHA ENGRAXADA TIPO CP 190 RB - D= 12,7 MM

IM0214 - DISCO DE CORTE ABRASIVO PARA POLICORTE - D=300 MM

Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	10,6600	0,00088	0,00
KG	12,7800	1,05	13,41
UND	15,2900	0,00063	0,00
			13,41

Total p/ Kg

Bonificação

Preço de Venda

0,204

14,66

2,99

17,65

Item: 19. 5.

CC0058

Serviço: ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unid: un

Equipamentos

IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO

IE0070 - CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO

FERRAMENTAS

Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
1,00	1,0000	0,0000	10,8400	5,42	10,84
0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	5,29
					19,20

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE

IH0014 - ARMADOR

Total

Quant	Salário	Custo Horário
1,0000	14,5500	14,55
1,0000	19,5600	19,56
		34,11

Produção da Equipe

12,45

CUSTO HORÁRIO TOTAL

53,31

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

4,28

Materialis

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0210 - ANCORAGEM ATIVA PARA CORDOALHA ENGRAXADA - D=12,7MM	UND	70,5900	1	70,59
IM0211 - FÔRMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D=12,7MM	UND	1,0200	1	1,02
IM0212 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO - D=6,35MM (1/4")	CJ	0,4700	2	0,94
Total				72,55
Total p/ un				76,83
Bonificação			0,204	15,67
Preço de Venda				92,50

Item: 19. 6.

CC0059

Serviço: ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unid: un

Equipamentos
FERRAMENTAS
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0
Total					5,29

Mão de Obra

	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0014 - ARMADOR	1,0000	19,5600	19,56
Total			34,11

Produção da Equipe

15,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

39,40

2,62

Materialis

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0210 - ANCORAGEM ATIVA PARA CORDOALHA ENGRAXADA - D=12,7MM	UND	70,5900	1	70,59
IM0211 - FÔRMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D=12,7MM	UND	1,0200	1	1,02
IM0212 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO - D=6,35MM (1/4")	CJ	0,4700	2	0,94
Total				72,55
Total p/ un				75,17
Bonificação			0,204	15,33
Preço de Venda				90,50

Item: 20. 1.

C45150

Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unid: m2

Equipamentos

IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra

	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe

1,00

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CUSTO HORÁRIO TOTAL

32,91

32,91

Materialis

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18

IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM
Total

M2 81,1100 0,4084 33,12
72,50

Total p/ m2
Bonificação
Preço de Venda

105,41
21,50
126,91

Item: 20. 2.
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

C45132

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe 2,54 CUSTO HORÁRIO TOTAL 257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 101,44

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	499	309,38
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,493	23,43
Total				450,27

Total p/ m3 551,71
Bonificação 0,204 112,54
Preço de Venda 664,25

Item: 20. 3.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

C45155

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe 1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 4,67

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33

Total p/ Kg 13,00
Bonificação 0,204 2,65
Preço de Venda 15,65

Item: 20. 4.
Serviço: ESCORAMENTO PARA PONTE
Unid: m3

C45135

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0058 - MOTOSERRA	1,00	0,2000	0,8000	4,8400	136,00%	2,04

Total 2,04

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH0009 - CARPINTEIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	51,0300	0,57
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	51,0300	4,89
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	51,0300	2,44
Total			58,93

Produção da Equipe 1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 60,97
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 60,97

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2	4,36
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	1	7,61
IM0093 - MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M	9,5900	0,4	3,83
IM0094 - PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	22,6900	0,25	5,67
Total				21,47

Total p/ m3 82,44
Bonificação 0,204 16,81
Preço de Venda 99,25

Item: 21. 1. C45150
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe 1,00 CUSTO HORÁRIO TOTAL 32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2 105,41
Bonificação 0,204 21,50
Preço de Venda 126,91

Item: 21. 2. C45155
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Item: 21. 3. C45167
 Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
 Unid: m3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	499	309,38
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,493	23,43
Total				450,27
Total p/ m3				551,71
Bonificação			0,204	112,54
Preço de Venda				664,25

Item: 22. 1. C45150
 Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO
 DESFORMA)
 Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45

IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM
Total

KG	17,4300	0,1	1,74
M	19,7500	1,1707	23,12
L	9,3500	0,02	0,18
M2	81,1100	0,4084	33,12
			72,50

Total p/ m2			105,41
Bonificação		0,204	21,50
Preço de Venda			126,91

Item: 22. 2.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

C45155

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0002 - AJUDANTE
IH0014 - ARMADOR
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
Total

Quant	Salário		Custo Horário
0,0200	23,7000		0,47
0,1400	14,5500		2,03
0,0800	19,5600		1,56
1,1200	4,0600		0,04
9,6000	4,0600		0,38
4,7900	4,0600		0,19
			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materials
IM0079 - AÇO CA - 50
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	7,3800	1,1	8,11
KG	22,0500	0,01	0,22
			8,33

Total p/ Kg			13,00
Bonificação		0,204	2,65
Preço de Venda			15,65

Item: 22. 3.
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

C45132

Equipamentos
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA
Total

Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
	Prod	Improd	Prod	Improd	
7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
					39,79

Mão de Obra
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO
IH0007 - SERVENTE
IH0010 - PEDREIRO
IH9001 - EPI
IH9002 - ALIMENTAÇÃO
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE
Total

Quant	Salário		Custo Horário
0,2500	23,7000		5,92
10,0000	13,5700		135,70
1,0000	19,5600		19,56
1,1200	180,7400		2,02
9,6000	180,7400		17,35
4,7900	180,7400		8,65
5,0000	180,7400		9,03
1,0000	19,5600		19,56
			217,79

Produção da Equipe	2,54	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			101,44

Materials
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL
Total

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	0,6200	499	309,38
M3	110,4700	0,486	53,68
M3	88,9600	0,717	63,78
KG	6,7100	3,493	23,43
			450,27

Total p/ m3			551,71
Bonificação		0,204	112,54
Preço de Venda			664,25

Item: 23. 1.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

11

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	225,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,30
Total p/ tkm						1,30
Bonificação					0,204	0,26
Preço de Venda						1,56

Item: 23. 2.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Produção da Equipe	410,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,63
Total p/ tkm						0,63
Bonificação					0,204	0,12
Preço de Venda						0,75

Item: 23. 3.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE
Unid: tkm

C45205

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	375,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,82
Total p/ tkm						0,82
Bonificação					0,204	0,16
Preço de Venda						0,98

Item: 24. 1.
Serviço: DRENOS 100 MM
Unid: un

C45230

	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
Mão de Obra				
IH0007 - SERVENTE	Quant	Salário		Custo Horário
	0,0700	13,5700		0,94
IH0010 - PEDREIRO	0,0700	19,5600		1,36
IH9001 - EPI	1,1200	2,3000		0,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	2,3000		0,22
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	2,3000		0,11
Total				2,65
Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,65
Material				
IM0101 - TUBO PVC 100 MM	M	15,9300	30,00%	4,77
Total				4,77
Total p/ un				7,42
Bonificação			0,204	1,51
Preço de Venda				8,93

Item: 24. 2.
Serviço: LIMPEZA GERAL

C45245

11

Unid: m2

Mão de Obra			
IH0007 - SERVENTE	Quant	Salário	Custo Horário
IH9001 - EPI	0,2000	13,5700	2,71
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	1,1200	2,7100	0,03
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	9,6000	2,7100	0,26
Total	4,7900	2,7100	0,12
			3,12
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			3,12
Total p/ m2			3,12
Bonificação			0,204
Preço de Venda			3,75

Item: 24. 3.
Serviço: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
Unid: m3

C42856

Mão de Obra			
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	0,2000	23,7000	4,74
IH0010 - PEDREIRO	4,0000	14,5500	58,20
IH9001 - EPI	0,8000	19,5600	15,64
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	1,1200	78,5800	0,88
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	9,6000	78,5800	7,54
Total	4,7900	78,5800	3,76
			90,76
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			90,76
Material			
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	Unid	Custo	Consumo
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	437,5100	0,15
Total	M3	79,9900	1,15
			157,60
Total p/ m3			248,36
Bonificação			0,204
Preço de Venda			299,02

Item: 24. 4.
Serviço: TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Unid: m

CC0040

Equipamentos						
FERRAMENTAS	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL			Custo Horário
Total		Prod Improd	Prod Improd			
	0,00	15,5100 0,0000	0,0000	0		0,20
						0,20
Mão de Obra						
IH0007 - SERVENTE	Quant	Salário				Custo Horário
Total	0,1000	13,5700				1,35
						1,35
Produção da Equipe	1,00					CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,55
Material						
IM0171 - TUBO DE PVC PONTA E BOLSA PARA ESGOTO - D= 75 MM (3")	Unid	Custo	Consumo			Custo Unitário
Total	M	11,9100	1			11,91
						11,91
Total p/ m						13,46
Bonificação					0,204	2,74
Preço de Venda						16,20

Item: 24. 5.
Serviço: CONCRETO FCK=25 MPA
Unid: m3

C45130

Equipamentos						
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL			Custo Horário
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		Prod Improd	Prod Improd			
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	7,00	1,0000 0,0000	0,7200 0,48			5,04
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100 0,2900	0,9200 0,55			0,80
	1,00	0,2900 0,7100	5,2400 0,61			1,94
	1,00	0,7100 0,2900	43,5300 3,83			32,01

Total				39,79
Mão de Obra	Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000		5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700		135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400		2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400		17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400		8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400		9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600		19,56
Total				217,79

Produção da Equipe	2,59		CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				99,30

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	373	231,26
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,578	63,85
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,712	63,33
Total				358,44

Total p/ m3				457,74
Bonificação			0,204	93,37
Preço de Venda				551,11

Item: 25. 1. C45005
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
Unid: m3

Mão de Obra	Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000		2,37
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700		54,28
IH9001 - EPI	1,1200	56,6500		0,63
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	56,6500		5,43
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	56,6500		2,71
Total				65,42

Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	65,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				65,42

Total p/ m3				65,42
Bonificação			0,204	13,34
Preço de Venda				78,76

Item: 25. 2. C45430
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

Mão de Obra	Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000		6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700		33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600		3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200		0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200		4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200		2,11
Total				51,06

Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				51,06

Total p/ m3				51,06
Bonificação			0,204	10,41
Preço de Venda				61,47

Item: 26. 1. CC0041

Serviço: ESTACA RAZ PERFORADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECÇÃO
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0038 - CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	0,0700	0,9300	233,8100	4413,00%	57,40
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	0,59	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	0,42
IE0074 - BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 50 L/MIN	0,16	1,0000	0,0000	5,6800	3,03	0,90
IE0075 - GRUPO GERADOR - 68 kVA	0,26	1,0000	0,0000	71,9100	5,56	18,57

IE0076 - MISTURADOR DE ARGAMASSA DE ALTA TURBULÊNCIA COM CAPACIDADE DE 200 L - 13 kW	0,26	1,0000	0,0000	23,2700	21,54	6,01
IE0077 - PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 kW	1,00	1,0000	0,0000	262,4200	130,51	262,42
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	9,65
Total						355,37

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0007 - SERVENTE		4,5878	13,5700			62,25
Total						62,25

Produção da Equipe	3,15			CUSTO HORÁRIO TOTAL		417,62
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						132,40

IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário		
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	KG	0,6200	82,938	51,42		
	M3	110,4700	0,10782	11,91		

IM0172 - TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D=323,8 MM, PESO 90 KG/M	M	2.818,8200	0,001	2,81		
Total						66,14

Total p/ m						198,54
Bonificação				0,204		40,50
Preço de Venda						239,04

Item: 26. 2.
Serviço: ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²
Unid: m3

CC0042

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0007 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG	1,00	1,0000	0,0000	23,5800	21,57	23,58
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	0,14	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	0,09
IE0067 - COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00	1,0000	0,0000	46,7800	9,44	46,78
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	0,48
Total						70,93

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0007 - SERVENTE		0,2315	13,5700			3,14
Total						3,14

Produção da Equipe	0,15			CUSTO HORÁRIO TOTAL		74,07
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						480,97

IM0173 - PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 32 MM E C = 1,00M	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Total	UND	754,6000	0,178	134,31		134,31

Total p/ m3						615,28
Bonificação				0,204		125,51
Preço de Venda						740,79

Item: 26. 3.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
Unid: Kg

C45120

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,0200	23,7000			0,47
IH0002 - AJUDANTE		0,1400	14,5500			2,03
IH0014 - ARMADOR		0,0800	19,5600			1,56
IH9001 - EPI		1,1200	4,0600			0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	4,0600			0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	4,0600			0,19
Total						4,67

Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,67

IM0079 - AÇO CA - 50	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário		
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	7,3800	1,1	8,11		
Total	KG	22,0500	0,01	0,22		8,33

Total p/ Kg						13,00
Bonificação				0,204		2,65

← 1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Preço de Venda

15,65

Item: 27. 1.

C45040

Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd		Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000		0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000		43,5300	3,83	1,74
Total							1,77
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0700	23,7000			1,65
IH0002 - AJUDANTE			0,7000	14,5500			10,18
IH0009 - CARPINTEIRO			0,7000	19,5600			13,69
IH0014 - ARMADOR			0,0178	19,5600			0,34
IH9001 - EPI			1,1200	25,8600			0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	25,8600			2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	25,8600			1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	25,8600			1,29
Total							31,14
Produção da Equipe	1,00						32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							32,91
Materiais			Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0077 - PREGOS			KG	21,8200	0,2439		5,32
IM0078 - SARRAFO			M	7,6100	0,996		7,57
IM0079 - AÇO CA - 50			KG	7,3800	0,1975		1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10			KG	17,4300	0,1		1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM			M	19,7500	1,1707		23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA			L	9,3500	0,02		0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM			M2	81,1100	0,4084		33,12
Total							72,50
Total p/ m2							105,41
Bonificação					0,204		21,50
Preço de Venda							126,91

Item: 27. 2.

C45131

Serviço: CONCRETO FCK=30 MPA

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd		Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000		0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900		0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100		5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900		43,5300	3,83	32,01
Total							39,79
Mão de Obra			Quant	Salário			Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,2500	23,7000			5,92
IH0007 - SERVENTE			10,0000	13,5700			135,70
IH0010 - PEDREIRO			1,0000	19,5600			19,56
IH9001 - EPI			1,1200	180,7400			2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	180,7400			17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	180,7400			8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	180,7400			9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE			1,0000	19,5600			19,56
Total							217,79
Produção da Equipe	2,57						257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							100,27
Materiais			Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			KG	0,6200	431		267,22
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			M3	110,4700	0,531		58,65
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)			M3	88,9600	0,718		63,87
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL			KG	6,7100	3,017		20,24
Total							409,98
Total p/ m3							510,25
Bonificação					0,204		104,09
Preço de Venda							614,34

Item: 27. 3.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA
Unid: Kg

C45045

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE			0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR			0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI			1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	4,0600	0,19
Total					4,67
Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,67
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50		KG		7,3800	1,1
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18		KG		22,0500	0,01
Total					8,33
Total p/ Kg					13,00
Bonificação				0,204	2,65
Preço de Venda					15,65

Item: 27. 4.
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA
Unid: m3

C45050

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79
Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário		
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,2500	23,7000	5,92		
IH0007 - SERVENTE		10,0000	13,5700	135,70		
IH0010 - PEDREIRO		1,0000	19,5600	19,56		
IH9001 - EPI		1,1200	180,7400	2,02		
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	180,7400	17,35		
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	180,7400	8,65		
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	180,7400	9,03		
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE		1,0000	19,5600	19,56		
Total				217,79		
Produção da Equipe	2,64	CUSTO HORÁRIO TOTAL				257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						97,56
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG		0,6200	280	173,60
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	110,4700	0,923	101,96	
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	88,9600	0,836	74,37	
Total					349,93	
Total p/ m3						447,49
Bonificação					0,204	91,28
Preço de Venda						538,77

Item: 28. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45115

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2			105,41
Bonificação		0,204	21,50
Preço de Venda			126,91

Item: 28. 2. C45131
Serviço: CONCRETO FCK=30 MPA
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,57	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			100,27

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	431	267,22
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,531	58,65
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,718	63,87
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,017	20,24
Total				409,98

Total p/ m3			510,25
Bonificação		0,204	104,09
Preço de Venda			614,34

Item: 28. 3. CC0024
Serviço: ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM
MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0072 - MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,25 M³ - 3, 70 kW	1,00	1,0000	0,0000	26,6300	20,96	26,63
IE0073 - TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180L	2,00	0,1700	0,8300	1,4800	0,99	2,14
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	7,24
Total						36,01

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Total					46,70
Produção da Equipe	1,20				82,71
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					69,09
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0170 - ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO		KG		1,5300	2073,74
Total					3.172,82
Total p/ m3					3.241,91
Bonificação				0,204	661,34
Preço de Venda					3.903,25

Item: 28. 4.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
Unid: Kg

C45120

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00				4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33
Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 28. 5.
Serviço: NEOPRENE
Unid: Kg

C45235

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0010 - PEDREIRO	0,2100	19,5600	4,10
IH9001 - EPI	1,1200	4,1000	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,1000	0,39
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,1000	0,19
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	4,1000	0,20
Total			4,92

Produção da Equipe	1,00				4,92
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,92

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0102 - APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	DM3	86,9500	0,39	33,91
IM0103 - ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	M2	20,2800	0,15	3,04
Total				36,95
Total p/ Kg				41,87
Bonificação			0,204	8,54
Preço de Venda				50,41

Item: 28. 6.
Serviço: ESCORAMENTO PARA PONTE
Unid: m3

C45135

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO			CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd		Prod	Improd	
IE0058 - MOTOSSERRA	1,00	0,2000	0,8000		4,8400	136,00%	2,04
Total							2,04

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH0009 - CARPINTEIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	51,0300	0,57

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	51,0300	4,89
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	51,0300	2,44
Total			58,93

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	60,97
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			60,97

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2	4,36
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	1	7,61
IM0093 - MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M	9,5900	0,4	3,83
IM0094 - PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	22,6900	0,25	5,67
Total				21,47
Total p/ m3				82,44
Bonificação			0,204	16,81
Preço de Venda				99,25

Item: 29. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45150

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2			105,41
Bonificação		0,204	21,50
Preço de Venda			126,91

Item: 29. 2.
Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO
FCK=45 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA
Unid: m3

CC0023

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,2800	0,7200	248,1700	85,63	131,13
IE0023 - GRUPO GERADOR 150 KVA	1,00	1,0000	0,0000	144,9700	6,4	144,97
IE0071 - CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	1,00	1,0000	0,0000	216,9800	132,16	216,98
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	4,20
Total						497,28

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
Total			27,14

Produção da Equipe	24,90	CUSTO HORÁRIO TOTAL	524,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			21,06

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	568,753	352,62
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,56141	62,01
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,57676	51,30
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,12814	20,98
IM0169 - SILICATO DE ALUMÍNIO	KG	1,6500	56,8753	93,84
Total				580,75
Total p/ m3				601,81
Bonificação			0,204	122,76
Preço de Venda				724,57

Item: 29. 3. C45155
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33

Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 29. 4. CC0060
Serviço: CORDOALHA ENGRAXADA CP 190 RB D=12,7MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Unid: Kg

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,2500	0,7500	43,5300	3,83	13,75
IE0087 - MÁQUINA POLICORTE - 2,20kW	1,00	0,2500	0,7500	0,1200	0,08	0,09
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	31,74
Total						45,58

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	6,0000	14,5500	87,30
IH0014 - ARMADOR	6,0000	19,5600	117,36
Total			204,66

Produção da Equipe	200,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	250,24
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,25

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
CC0061 - GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFEÇÃO	KG	10,6600	0,00088	0,00
IM0213 - CORDOALHA ENGRAXADA TIPO CP 190 RB - D= 12,7 MM	KG	12,7800	1,05	13,41
IM0214 - DISCO DE CORTE ABRASIVO PARA POLICORTE - D=300 MM	UND	15,2900	0,00063	0,00
Total				13,41

Total p/ Kg				14,66
Bonificação			0,204	2,99
Preço de Venda				17,65

Item: 29. 5. CC0058
Serviço: ANCORAGEM ATIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	

IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
IE0070 - CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO	1,00	1,0000	0,0000	10,8400	5,42	10,84
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	5,29
Total						19,20

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0014 - ARMADOR	1,0000	19,5600	19,56
Total			34,11

Produção da Equipe	12,45	CUSTO HORÁRIO TOTAL	53,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,28

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0210 - ANCORAGEM ATIVA PARA CORDOALHA ENGRAXADA - D=12,7MM	UND	70,5900	1	70,59
IM0211 - FÔRMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D=12,7MM	UND	1,0200	1	1,02
IM0212 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO - D=6,35MM (1/4")	CJ	0,4700	2	0,94
Total				72,55
Total p/ un				76,83
Bonificação			0,204	15,67
Preço de Venda				92,50

Item: 29. 6. CC0059
Serviço: ANCORAGEM PASSIVA PARA LAJES COM 1 CORDOALHA ENGRAXADA D=12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
FERRAMENTAS		Prod Improd	Prod Improd	
Total	0,00	15,5100 0,0000	0,0000	0 5,29

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0014 - ARMADOR	1,0000	19,5600	19,56
Total			34,11

Produção da Equipe	15,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	39,40
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,62

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0210 - ANCORAGEM ATIVA PARA CORDOALHA ENGRAXADA - D=12,7MM	UND	70,5900	1	70,59
IM0211 - FÔRMA PLÁSTICA PARA NICHOS DE PROTENSÃO DE CORDOALHA - D=12,7MM	UND	1,0200	1	1,02
IM0212 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO - D=6,35MM (1/4")	CJ	0,4700	2	0,94
Total				72,55
Total p/ un				75,17
Bonificação			0,204	15,33
Preço de Venda				90,50

Item: 29. 7. CC0055
Serviço: LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 750 A 1.000 kN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE
Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
IE0086 - GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 500 T - 500 kW	2,00	1,0000 0,0000	3.459,1000 1460,69	6.918,20
FERRAMENTAS	0,00	15,5100 0,0000	0,0000	0 8,41
Total				6.926,61

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700	54,28
Total			54,28

Produção da Equipe	0,92	CUSTO HORÁRIO TOTAL	6.980,89
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			7.571,46

Total p/ un			7.571,46
Bonificação		0,204	1.544,57

Preço de Venda

9.116,03

Item: 29. 8.

CC0068

Serviço: TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 5 E 4 EIXOS
COM CAPACIDADE DE 111 T - RODOVIA PAVIMENTADA
Unid: Km

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0089 - CAVALO MECÂNICO COM DOIS PNEUMÁTICOS DE 4 E 5 EIXO E MESAS DE GIRO COM CAPACIDADE DE 111T - 440 kW	1,00	1,0000	0,0000	1.122,3900	313,63	1.122,39
Total						1.122,39
Produção da Equipe	12,45					1.122,39
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						90,15
Total p/ Km						90,15
Bonificação					0,204	18,39
Preço de Venda						108,54

Item: 30. 1.

C45150

Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,0700	23,7000		1,65
IH0002 - AJUDANTE		0,7000	14,5500		10,18
IH0009 - CARPINTEIRO		0,7000	19,5600		13,69
IH0014 - ARMADOR		0,0178	19,5600		0,34
IH9001 - EPI		1,1200	25,8600		0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	25,8600		2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	25,8600		1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	25,8600		1,29
Total					31,14

Produção da Equipe	1,00					32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						32,91

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS		KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO		M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50		KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10		KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM		M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA		L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM		M2	81,1100	0,4084	33,12
Total					72,50

Total p/ m2					105,41
Bonificação				0,204	21,50
Preço de Venda					126,91

Item: 30. 2.

CC0023

Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM SILICATO DE ALUMÍNIO
FCK=45 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30M³/H - AREIA E BRITA
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,2800	0,7200	248,1700	85,63	131,13
IE0023 - GRUPO GERADOR 150 KVA	1,00	1,0000	0,0000	144,9700	6,4	144,97
IE0071 - CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	1,00	1,0000	0,0000	216,9800	132,16	216,98
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	4,20
Total						497,28

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0007 - SERVENTE		2,0000	13,5700		27,14
Total					27,14

Produção da Equipe	24,90	CUSTO HORÁRIO TOTAL			524,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					21,06
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,6200	568,753	352,62
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	110,4700	0,56141	62,01
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	88,9600	0,57676	51,30
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL		KG	6,7100	3,12814	20,98
IM0169 - SILICATO DE ALUMÍNIO		KG	1,6500	56,8753	93,84
Total					580,75
Total p/ m3					601,81
Bonificação				0,204	122,76
Preço de Venda					724,57

Item: 30. 3. C45155

Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33

Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 30. 4. C45135

Serviço: ESCORAMENTO PARA PONTE
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0058 - MOTOSSERRA	1,00	0,2000	0,8000	4,8400	1,36	2,04
Total						2,04

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH0009 - CARPINTEIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	51,0300	0,57
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	51,0300	4,89
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	51,0300	2,44
Total			58,93

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	60,97
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			60,97

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2	4,36
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	1	7,61
IM0093 - MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M	9,5900	0,4	3,83
IM0094 - PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	22,6900	0,25	5,67
Total				21,47

Total p/ m3				82,44
Bonificação			0,204	16,81
Preço de Venda				99,25

Item: 30. 5. C45151

Serviço: TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Unid: un

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0059 - CAMINHÃO MUNCK	64,00	1,0000	0,0000	252,3400	53,84	16.149,76
Total						16.149,76
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,1000	23,7000		2,37
IH0002 - AJUDANTE			64,0000	14,5500		931,20
IH0010 - PEDREIRO			64,0000	19,5600		1.251,84
IH9001 - EPI			1,1200	2.185,4100		24,47
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	2.185,4100		209,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	2.185,4100		104,68
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	2.185,4100		109,27
Total						2.633,62
Produção da Equipe	200,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	18.783,38
						93,91
Total p/ un						93,91
Bonificação					0,204	19,15
Preço de Venda						113,06

Item: 31. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45150

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0700	23,7000		1,65
IH0002 - AJUDANTE			0,7000	14,5500		10,18
IH0009 - CARPINTEIRO			0,7000	19,5600		13,69
IH0014 - ARMADOR			0,0178	19,5600		0,34
IH9001 - EPI			1,1200	25,8600		0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	25,8600		2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	25,8600		1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	25,8600		1,29
Total						31,14
Produção da Equipe	1,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
						32,91
Materials						
			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS			KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO			M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50			KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10			KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM			M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA			L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM			M2	81,1100	0,4084	33,12
Total						72,50
Total p/ m2						105,41
Bonificação					0,204	21,50
Preço de Venda						126,91

Item: 31. 2.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

C45155

Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0200	23,7000		0,47
IH0002 - AJUDANTE			0,1400	14,5500		2,03
IH0014 - ARMADOR			0,0800	19,5600		1,56
IH9001 - EPI			1,1200	4,0600		0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	4,0600		0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	4,0600		0,19
Total						4,67
Produção da Equipe	1,00					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

4,67

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33
Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 31. 3.
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

C45167

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	383,00%	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,54	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			101,44

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	499	309,38
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,493	23,43
Total				450,27

Total p/ m3				551,71
Bonificação			0,204	112,54
Preço de Venda				664,25

Item: 32. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45150

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50
Total p/ m2				105,41
Bonificação			0,204	21,50
Preço de Venda				126,91

Item: 32. 2.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

C45155

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67
Produção da Equipe	1,00		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33
Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 32. 3.
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

C45167

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	383,00%	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79
Produção da Equipe	2,54		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	499	309,38
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,493	23,43
Total				450,27
Total p/ m3				551,71
Bonificação			0,204	112,54
Preço de Venda				664,25

Item: 33. 1.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

UTILIZAÇÃO CUSTO OPERACIONAL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	Improd	Custo Horário
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	29,1000		0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	29,1000		2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	29,1000		1,39
Total						33,60
Produção da Equipe	225,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,30
Total p/ tkm						1,30
Bonificação					0,204	0,26
Preço de Venda						1,56

Item: 33. 2.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	Prod 1,0000 Improd 0,0000	Prod 259,4800 Improd 51,54	259,48
Total				259,48
Produção da Equipe	410,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,63
Total p/ tkm				0,63
Bonificação				0,12
Preço de Venda				0,75

Item: 33. 3.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE
Unid: tkm

C45205

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	Prod 1,0000 Improd 0,0000	Prod 309,1400 Improd 63,91	309,14
Total				309,14
Produção da Equipe	375,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,82
Total p/ tkm				0,82
Bonificação				0,16
Preço de Venda				0,98

Item: 33. 4.
Serviço: TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T
Unid: tkm

C45206

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
IE0066 - CAMINHÃO PRANCHA	1,00	Prod 1,0000 Improd 0,0000	Prod 397,3100 Improd 68,63	397,31
Total				397,31
Produção da Equipe	520,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	397,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,76
Total p/ tkm				0,76
Bonificação				0,15
Preço de Venda				0,91

Item: 34. 1.
Serviço: DRENOS 100 MM
Unid: un

C45230

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	0,0700	13,5700	0,94
IH0010 - PEDREIRO	0,0700	19,5600	1,36
IH9001 - EPI	1,1200	2,3000	0,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	2,3000	0,22

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	2,3000	0,11
Total				2,65
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	2,65
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,65
Materiais		Unid	Custo	Consumo
IM0101 - TUBO PVC 100 MM		M	15,9300	0,3
Total				4,77
Total p/ un				7,42
Bonificação				1,51
Preço de Venda				8,93

Item: 34. 2.
Serviço: LIMPEZA GERAL
Unid: m2

C45245

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE		0,2000	13,5700	2,71
IH9001 - EPI		1,1200	2,7100	0,03
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	2,7100	0,26
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	2,7100	0,12
Total				3,12
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	3,12
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,12
Total p/ m2				3,12
Bonificação				20,40%
Preço de Venda				0,63
				3,75

Item: 34. 3.
Serviço: TUBO DE PVC PARA DRENO TIPO BARBACÃ - D=75MM -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Unid: m

CC0040

Equipamentos		UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
FERRAMENTAS	Qtde	Prod	Improd	Prod
Total		0,00	15,5100	0,0000
				0,0000
				0
				0,20
				0,20
Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE		0,1000	13,5700	1,35
Total				1,35
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	1,55
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,55
Materiais		Unid	Custo	Consumo
IM0171 - TUBO DE PVC PONTA E BOLSA PARA ESGOTO - D= 75 MM (3")		M	11,9100	1
Total				11,91
Total p/ m				13,46
Bonificação				0,204
Preço de Venda				2,74
				16,20

Item: 35. 1.
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.
Unid: m3

C45005

Mão de Obra		Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,1000	23,7000	2,37
IH0007 - SERVENTE		4,0000	13,5700	54,28
IH9001 - EPI		1,1200	56,6500	0,63
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	56,6500	5,43
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	56,6500	2,71
Total				65,42
Produção da Equipe	1,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	65,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				65,42
Total p/ m3				65,42
Bonificação				0,204
Preço de Venda				13,34
				78,76

Item: 35. 2.
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS
Unid: m3

C45430

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2700	23,7000	6,39
IH0007 - SERVENTE	2,5000	13,5700	33,92
IH0010 - PEDREIRO	0,2000	19,5600	3,91
IH9001 - EPI	1,1200	44,2200	0,49
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	44,2200	4,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	44,2200	2,11
Total			51,06
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	51,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,06
Total p/ m3			51,06
Bonificação		0,204	10,41
Preço de Venda			61,47

Item: 36. 1.

CC0041

Serviço: ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D=40CM - CONFECCÃO
Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0038 - CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	0,0700	0,9300	233,8100	44,13	57,40
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	0,59	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	0,42
IE0074 - BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 50 L/MIN	0,16	1,0000	0,0000	5,6800	3,03	0,90
IE0075 - GRUPO GERADOR - 68 kVA	0,26	1,0000	0,0000	71,9100	5,56	18,57
IE0076 - MISTURADOR DE ARGAMASSA DE ALTA TURBULÊNCIA COM CAPACIDADE DE 200 L - 13 kW	0,26	1,0000	0,0000	23,2700	21,54	6,01
IE0077 - PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 kW	1,00	1,0000	0,0000	262,4200	130,51	262,42
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	9,65
Total						355,37
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0007 - SERVENTE		4,5878	13,5700			62,25
Total						62,25
Produção da Equipe	3,15			CUSTO HORÁRIO TOTAL		417,62
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						132,40
Materials		Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG		0,6200	82,938	51,42
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		M3		110,4700	0,10782	11,91
IM0172 - TUBO DE REVESTIMENTO EM AÇO-CARBONO SCHEDULE 40 PARA ESTACA RAIZ - PONTEIRA SCHEDULE 80, D=323,8 MM, PESO 90 KG/M		M	2.818,8200	0,001		2,81
Total						66,14
Total p/ m						198,54
Bonificação					0,204	40,50
Preço de Venda						239,04

Item: 36. 2.
Serviço: ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM SEÇÃO SUPERIOR À 900 CM²
Unid: m3

CC0042

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0007 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG	1,00	1,0000	0,0000	23,5800	21,57	23,58
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	0,14	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	0,09
IE0067 - COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00	1,0000	0,0000	46,7800	9,44	46,78
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	0,48
Total						70,93
Mão de Obra		Quant	Salário			Custo Horário
IH0007 - SERVENTE		0,2315	13,5700			3,14
Total						3,14
Produção da Equipe	0,15			CUSTO HORÁRIO TOTAL		74,07
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						480,97

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
UND	754,6000	0,178	134,31
Total			134,31
Total p/ m3			615,28
Bonificação		0,204	125,51
Preço de Venda			740,79

Item: 36. 3. C45120
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	7,3800	1,1	8,11
KG	22,0500	0,01	0,22
Total			8,33
Total p/ Kg			13,00
Bonificação		0,204	2,65
Preço de Venda			15,65

Item: 37. 1. C45040
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário	
		Prod	Improd	Prod	Improd		
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA		0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total							1,77

Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700 23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000 14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000 19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178 19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200 25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000 25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900 25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000 25,8600	1,29
Total		31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
KG	21,8200	0,2439	5,32
M	7,6100	0,996	7,57
KG	7,3800	0,1975	1,45
KG	17,4300	0,1	1,74
M	19,7500	1,1707	23,12
L	9,3500	0,02	0,18
M2	81,1100	0,4084	33,12
Total			72,50
Total p/ m2			105,41
Bonificação		0,204	21,50
Preço de Venda			126,91

Item: 37. 2. C45131
Serviço: CONCRETO FCK=30 MPA
Unid: m3

11

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	383,00%	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,57	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			100,27

Material	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	431	267,22
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,531	58,65
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,718	63,87
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,017	20,24
Total				409,98

Total p/ m3				510,25
Bonificação			0,204	104,09
Preço de Venda				614,34

Item: 37. 3.
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA
Unid: Kg

C45045

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Material	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33

Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 37. 4.
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA
Unid: m3

C45050

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	61,00%	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35

IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,64	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			97,56

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	280	173,60
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,923	101,96
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,836	74,37
Total				349,93

Total p/ m3				447,49
Bonificação			0,204	91,28
Preço de Venda				538,77

Item: 38. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45115

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2				105,41
Bonificação			0,204	21,50
Preço de Venda				126,91

Item: 38. 2.
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

C45132

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	383,00%	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56

Total					217,79
Produção da Equipe	2,54				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
					101,44
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,6200	499	309,38
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL		KG	6,7100	3,493	23,43
Total					450,27
Total p/ m3					551,71
Bonificação				0,204	112,54
Preço de Venda					664,25

Item: 38. 3. CC0024
Serviço: ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0072 - MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,25 M³ - 3, 70 kW	1,00	1,0000	0,0000	26,6300	20,96	26,63
IE0073 - TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180L FERRAMENTAS	2,00	0,1700	0,8300	1,4800	0,99	2,14
Total	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	7,24
						36,01

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
Total			46,70

Produção da Equipe	1,20				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL	82,71
					69,09

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0170 - ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	KG	1,5300	2073,74	3.172,82
Total				3.172,82
Total p/ m3				3.241,91
Bonificação			0,204	661,34
Preço de Venda				3.903,25

Item: 38. 4. C45120
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
					4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33
Total p/ Kg				13,00
Bonificação			20,40%	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 38. 5. C45235
Serviço: NEOPRENE
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
-------------	-------	---------	---------------

IH0010 - PEDREIRO	0,2100	19,5600	4,10
IH9001 - EPI	1,1200	4,1000	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,1000	0,39
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,1000	0,19
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	4,1000	0,20
Total			4,92

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,92
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,92

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0102 - APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	DM3	86,9500	0,39	33,91
IM0103 - ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	M2	20,2800	0,15	3,04
Total				36,95
Total p/ Kg				41,87
Bonificação			0,204	8,54
Preço de Venda				50,41

Item: 39. 1.
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

C45150

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR	0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2				105,41
Bonificação			0,204	21,50
Preço de Venda				126,91

Item: 39. 2.
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

C45132

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	383,00%	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03

IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,54	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			101,44

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG		0,6200	499
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,493	23,43
Total				450,27

Total p/ m3				551,71
Bonificação			0,204	112,54
Preço de Venda				664,25

Item: 39. 3. C45155

Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA

Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33

Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 39. 4. CC0046

Serviço: FABRICAÇÃO DE SUPERESTRUTURA METÁLICA PARA PASSARELA PL-30 - EXCETO PISO DE CONCRETO

Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0075 - GRUPO GERADOR - 68 kVA	1,00	1,0000	0,0000	71,9100	5,56	71,91
IE0083 - EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 4T - 60 Kw	1,00	1,0000	0,0000	147,0400	58,37	147,04
IE0084 - PONTE ROLANTE COM CAPACIDADE DE 15 T E VÃO DE ATÉ 15 M - 20kW	1,00	1,0000	0,0000	258,1700	173,95	258,17
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	12,04
Total						489,16

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	4,0000	14,5500	58,20
IH0008 - MONTADOR	1,0000	19,4700	19,47
Total			77,67

Produção da Equipe	0,02	CUSTO HORÁRIO TOTAL	566,83
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			29.833,15

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
CC0047 - FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA	UND		4,0900	1086,98
CC0048 - GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	695,8000	60	41.748,00
CC0051 - PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E=200	M2	45,9800	41110,00%	18.902,37
CC0052 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	KG	66,2200	110,36174	7.308,15
CC0053 - TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOC	KG	12,3500	363,4416	4.488,50
IM0191 - AÇO EM PERFIL ASTM A36	KG	8,7800	1366,15778	11.994,86
IM0192 - AÇO EM PERFIS ASTM A572 GRAU 50 PERFURADO	T	14.006,4000	14,10296	197.531,69

IM0193 - ARRUELA LISA EM AÇO ASTM F436 PARA PARAFFUSO - D= 12,7MM	UND	1,0700	576	616,32
IM0194 - ARRUELA LISA EM ASTM F436 PARA PARAFUSA - D= 16,00 MM	UND	1,9800	96	190,08
IM0195 - ARRUELA LISA EM ASTM F436 PARA PARAFUSA - D= 20,00 MM	UND	2,1000	416	873,60
IM0196 - CHAPA DE AÇO ASTM A572 GRAU 50 CORTADA E PERFURADA	KG	18,4500	1395,71	25.750,84
IM0197 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=12,7MM E C=44,45MM	UND	3,3900	576	1.952,64
IM0198 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=16MM E C=44,45MM	UND	5,1800	32	165,76
IM0199 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=16MM E C=63,50MM	UND	8,4400	64	540,16
IM0200 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=50,8MM	UND	9,0000	48	432,00
IM0201 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=57,15MM	UND	10,8700	48	521,76
IM0202 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=63,50MM	UND	11,7900	160	1.886,40
IM0203 - PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO ASTM A325 DE ALTA RESISTÊNCIA COM ROSCA PARCIAL - D=20MM E C=76,20MM	UND	12,6600	160	2.025,60
IM0204 - PINO CONECTOR DE CISLHAMENTO PARA LAJE STEEL DECK - D=19 MM E C=80 MM	UND	8,2100	104	853,84
IM0205 - PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=12,7 MM	UND	1,4000	576	806,40
IM0206 - PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=16 MM	UND	3,3900	96	325,44
IM0207 - PORCA SEXTAVADA PESADA EM AÇO ASTM A194 GRAU 2H PARA PARAFUSO - D=20 MM	UND	5,0000	416	2.080,00
IM0208 - STEEL DECK EM AÇO GALVANIZADO ASTM A653 GRAU 40	M2	232,2800	69	16.027,32
IM0209 - TELA EM AÇO GALVANIZADO PARA PASSARELAS RODOVIÁRIAS - E= 2,75MM E MALHA DE 50 MM	M2	77,7300	200,67	15.598,07
Total				357.065,54
Total p/ un				386.898,69
Bonificação			0,204	78.927,33
Preço de Venda				465.826,02

Item: 39. 5. CC0054
Serviço: LANÇAMENTO DE SUPERESTRUTURA DE PASSARELA METÁLICA DE 12 A 24 T COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE
Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0085 - GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 350 T - 450 kW	1,00	1,0000	0,0000	2.032,1200	842,9	2.032,12
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	21,07
Total						2.053,19
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			8,0000	14,5500		116,40
IH0008 - MONTADOR			1,0000	19,4700		19,47
Total						135,87
Produção da Equipe	0,18					2.189,06
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	11.897,00
Total p/ un						11.897,00
Bonificação					0,204	2.426,98
Preço de Venda						14.323,98

Item: 40. 1. C45150
Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)
Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARGADO DE SERVIÇO			0,0700	23,7000		1,65
IH0002 - AJUDANTE			0,7000	14,5500		10,18
IH0009 - CARPINTEIRO			0,7000	19,5600		13,69
IH0014 - ARMADOR			0,0178	19,5600		0,34

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

IH9001 - EPI	1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	25,8600	1,29
Total			31,14

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM	M2	81,1100	0,4084	33,12
Total				72,50

Total p/ m2			105,41
Bonificação		0,204	21,50
Preço de Venda			126,91

Item: 40. 2. C45132
Serviço: CONCRETO FCK=35 MPA
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	383,00%	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,54	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			101,44

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	499	309,38
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,486	53,68
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,717	63,78
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE POLIFUNCIONAL	KG	6,7100	3,493	23,43
Total				450,27

Total p/ m3			551,71
Bonificação		0,204	112,54
Preço de Venda			664,25

Item: 40. 3. C45155
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA
Unid: Kg

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
-----------	------	-------	---------	----------------

IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33
Total p/ Kg				13,00
Bonificação			0,204	2,65
Preço de Venda				15,65

Item: 40. 4.
Serviço: ESCORAMENTO PARA PONTE
Unid: m3

C45135

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0058 - MOTOSSERRA	1,00	0,2000	0,8000	4,8400	1,36	2,04
Total						2,04

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH0009 - CARPINTEIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	51,0300	0,57
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	51,0300	4,89
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	51,0300	2,44
Total			58,93

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	60,97
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			60,97

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2	4,36
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	1	7,61
IM0093 - MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M	9,5900	0,4	3,83
IM0094 - PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	M	22,6900	0,25	5,67
Total				21,47

Total p/ m3				82,44
Bonificação			0,204	16,81
Preço de Venda				99,25

Item: 41. 1.
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C47050

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
IH9001 - EPI	1,1200	29,1000	0,32
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	29,1000	2,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	29,1000	1,39
Total			33,60

Produção da Equipe	225,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	293,08
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,30

Total p/ tkm			1,30
Bonificação		0,204	0,26
Preço de Venda			1,56

Item: 41. 2.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO
Unid: tkm

C40451

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48

Produção da Equipe	410,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	259,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,63

Total p/ tkm			0,63
Bonificação		0,204	0,12

Preço de Venda

0,75

Item: 41. 3.
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE
Unid: tkm

C45205

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	309,14
Total						309,14
Produção da Equipe	375,00					309,14
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,82
Total p/ tkm						0,82
Bonificação					0,204	0,16
Preço de Venda						0,98

Item: 42. 1.
Serviço: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO
Unid: un

CC0056

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IS0003 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	8.339.245,6400	1	8.339.245,64
Total				8.339.245,64
Total p/ un				8.339.245,64
Bonificação			0,204	1.701.206,11
Preço de Venda				10.040.451,75

Item: 42. 2.
Serviço: CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO
Unid: un

CC0057

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IS0004 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO	UND	4.673.103,2000	1	4.673.103,20
Total				4.673.103,20
Total p/ un				4.673.103,20
Bonificação			0,204	953.313,05
Preço de Venda				5.626.416,25

Item: 42. 3.
Serviço: MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO
Unid: un

C42301

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IS0001 - MOBILIZAÇÃO	UND	53.319,4800	1	53.319,48
IS0002 - DESMOBILIZAÇÃO	UND	53.319,4900	1	53.319,49
Total				106.638,97
Total p/ un				106.638,97
Bonificação			0,204	21.754,34
Preço de Venda				128.393,31

Composição: C40102
Serviço: COMPACTAÇÃO MANUAL
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0017 - COMPACTADOR MANUAL : SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00	1,0000	0,0000	28,5600	20,34	28,56
Total						28,56
Produção da Equipe	4,67					28,56
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,11
Total p/ M3						6,11

Composição: C40315
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	283,9800	117,6	283,98
Total						283,98
Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0002 - AJUDANTE			2,0000	14,5500		29,10
IH9001 - EPI			1,1200	40,9500		0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	40,9500		3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	40,9500		1,96
Total						47,29
Produção da Equipe	76,29					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	331,27
						4,34
Total p/ M3						4,34

Composição: C41289
Serviço: ENLEIVAMENTO (SVA)
Unid: M2

Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0007 - SERVENTE			10,0000	13,5700		135,70
IH9001 - EPI			1,1200	159,4000		1,78
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	159,4000		15,30
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	159,4000		7,63
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	159,4000		7,97
Total						192,08
Produção da Equipe	50,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	192,08
						3,84

Materiais						
		Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
C41292 - OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		M2	2,5700	1		2,57
IM0030 - RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM		M	2,8600	0,6		1,71
IM0052 - ADUBO NPK (4.14.8)		KG	3,7000	0,06		0,22
IM0055 - PÓ CALCÁRIO		KG	0,1500	0,175		0,02
IM0139 - ENXOFRE		Kg	4,4700	0,003		0,01
IM0142 - ADUBO ORGÂNICO		Kg	0,3000	0,2		0,06
Total						4,59
Total p/ M2						8,43

Composição: C41291
Serviço: SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO
Unid: M3

Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0500	23,7000		1,18
IH0002 - AJUDANTE			2,5000	14,5500		36,37
IH9001 - EPI			1,1200	37,5500		0,42
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	37,5500		3,60
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	37,5500		1,79
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	37,5500		1,87
Total						45,23
Produção da Equipe	1,50					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	45,23
						30,15
Total p/ M3						30,15

Composição: C41293
Serviço: APILOAMENTO MANUAL
Unid: M2

Mão de Obra						
			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,1000	23,7000		2,37
IH0007 - SERVENTE			1,0000	13,5700		13,57
IH9001 - EPI			1,1200	15,9400		0,17
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	15,9400		1,53
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	15,9400		0,76
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	15,9400		0,79
Total						19,19

Produção da Equipe	4,44	CUSTO HORÁRIO TOTAL	19,19
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,31
Total p/ M2			4,31

Composição: C42496
Serviço: USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00	0,9100	0,0900	411,9100	170,48	390,17
IE0023 - GRUPO GERADOR 150 KVA	1,00	1,0000	0,0000	144,9700	6,4	144,97
IE0028 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)	1,00	1,0000	0,0000	45,7300	28,15	45,73
IE0032 - AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00	1,0000	0,0000	51,2400	30,75	51,24
IE0034 - USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	1,00	1,0000	0,0000	235,9800	123,07	235,98
Total						868,09

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	23,7000	23,70
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700	54,28
IH9001 - EPI	1,1200	77,9800	0,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	77,9800	7,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	77,9800	3,73
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	77,9800	3,89
Total			93,95

Produção da Equipe	27,67	CUSTO HORÁRIO TOTAL	962,04
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			34,76

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0017 - FILLER	KG	0,2700	134,88	36,41
IM0018 - ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	KG	6,3900	19,6608	125,63
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,7506	82,91
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,2998	26,67
IM0026 - PEDRISCO - BRITA 0 (BC)	M3	100,9900	0,3297	33,29
Total				304,91

Total p/ M3			339,67
-------------	--	--	--------

Composição: C42836
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,03	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	9,27
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0049 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00	0,7100	0,2900	7,2600	0,75	5,36
Total						19,67

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	9,0000	13,5700	122,13
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	167,1700	1,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	167,1700	16,04
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	167,1700	8,00
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	167,1700	8,35
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			201,43

Produção da Equipe	2,64	CUSTO HORÁRIO TOTAL	221,10
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			83,74

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	280	173,60
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,923	101,96
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,836	74,37
Total				349,93

Total p/ M3			433,67
-------------	--	--	--------

Composição: C42838
Serviço: CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,03	1,0000	0,0000	309,1400	63,91	9,27
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0049 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00	0,7100	0,2900	7,2600	0,75	5,36
Total						19,67

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	9,0000	13,5700	122,13
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	167,1700	1,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	167,1700	16,04
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	167,1700	8,00
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	167,1700	8,35
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			201,43

Produção da Equipe	2,62	CUSTO HORÁRIO TOTAL	221,10
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			84,41

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	320	198,40
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,809	89,37
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,836	74,37
Total				362,14

Total p/ M3	446,55
-------------	--------

Composição: C42841
Serviço: CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)
Unid: M3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	2,0000	13,5700	27,14
IH9001 - EPI	1,1200	33,0600	0,37
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	33,0600	3,17
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	33,0600	1,58
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	33,0600	1,65
Total			39,83

Produção da Equipe	2,66	CUSTO HORÁRIO TOTAL	39,83
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			14,95

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	381,1800	0,7	266,82
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	79,9900	0,526	42,07
Total				308,89

Total p/ M3	323,84
-------------	--------

Composição: C42856
Serviço: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)
Unid: M3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2000	23,7000	4,74
IH0002 - AJUDANTE	4,0000	14,5500	58,20
IH0010 - PEDREIRO	0,8000	19,5600	15,64
IH9001 - EPI	1,1200	78,5800	0,88
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	78,5800	7,54
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	78,5800	3,76
Total			90,76

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	90,76
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			90,76

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	M3	437,5100	0,15	65,62
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	79,9900	1,15	91,98
Total				157,60

Total p/ M3	248,36
-------------	--------

Composição: C45005
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Unid: M3

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0007 - SERVENTE	4,0000	13,5700	54,28
IH9001 - EPI	1,1200	56,6500	0,63
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	56,6500	5,43
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	56,6500	2,71
Total			65,42
Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	65,42
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			65,42
Total p/ M3			65,42

Composição: C45035

Serviço: FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)

Unid: M2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77
Mão de Obra						
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE				0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO				0,7000	19,5600	13,69
IH0014 - ARMADOR				0,0178	19,5600	0,34
IH9001 - EPI				1,1200	25,8600	0,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,6000	25,8600	2,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,7900	25,8600	1,23
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,0000	25,8600	1,29
Total						31,14
Produção da Equipe	1,00				CUSTO HORÁRIO TOTAL	32,91
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						32,91

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,2439	5,32
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	0,996	7,57
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	0,1975	1,45
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10	KG	17,4300	0,1	1,74
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	19,7500	1,1707	23,12
IM0082 - CHAPA COMPENSADA RESIN. 12 MM	M2	34,8000	0,4084	14,21
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,3500	0,02	0,18
Total				53,59
Total p/ M2				86,50

Composição: C45045

Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA

Unid: KG

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,0200	23,7000	0,47	
IH0002 - AJUDANTE			0,1400	14,5500	2,03	
IH0014 - ARMADOR			0,0800	19,5600	1,56	
IH9001 - EPI			1,1200	4,0600	0,04	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	4,0600	0,38	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	4,0600	0,19	
Total					4,67	
Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,67	
Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0079 - AÇO CA - 50		KG		7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18		KG		22,0500	0,01	0,22
Total						8,33
Total p/ KG						13,00

Composição: C45052

Serviço: CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,62	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			98,33

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	320	198,40
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,809	89,37
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,836	74,37
Total				362,14

Total p/ M3				460,47
-------------	--	--	--	--------

Composição: C45120
Serviço: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA
Unid: KG

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0200	23,7000	0,47
IH0002 - AJUDANTE	0,1400	14,5500	2,03
IH0014 - ARMADOR	0,0800	19,5600	1,56
IH9001 - EPI	1,1200	4,0600	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	4,0600	0,38
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	4,0600	0,19
Total			4,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	4,67
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,67

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0079 - AÇO CA - 50	KG	7,3800	1,1	8,11
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	22,0500	0,01	0,22
Total				8,33

Total p/ KG				13,00
-------------	--	--	--	-------

Composição: C45125
Serviço: CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
GO 075-2023 - Caldas Novas - Venda

Total						217,79
Produção da Equipe	2,62			CUSTO HORÁRIO TOTAL		257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						98,33
Materials		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG		0,6200	320	198,40
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		M3		110,4700	0,809	89,37
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		M3		88,9600	0,836	74,37
Total						362,14
Total p/ M3						460,47

Composição: C45130
Serviço: CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	5,04
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55	0,80
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM	1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61	1,94
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83	32,01
Total						39,79

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,2500	23,7000	5,92
IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,59	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			99,30

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG		0,6200	373	231,26
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,578		63,85
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,712		63,33
Total					358,44
Total p/ M3					457,74

Composição: C45140
Serviço: ESCORAMENTO PARA BUEIRO
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	1,00	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,96
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,07	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	3,04
Total						4,00

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	0,5000	14,5500	7,27
IH0009 - CARPINTEIRO	0,5000	19,5600	9,78
IH9001 - EPI	1,1200	18,4100	0,20
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	18,4100	1,76
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	18,4100	0,88
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	18,4100	0,92
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	0,0700	19,5600	1,36
Total			22,17

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	26,17
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			26,17

Materials	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário	
IM0077 - PREGOS	KG		21,8200	0,2	4,36
IM0078 - SARRAFO	M		7,6100	0,25	1,90
IM0093 - MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	M		9,5900	1,66	15,91
IM0095 - TABUA DE 30	M		22,6400	0,33	7,47
Total					29,64
Total p/ M3					55,81

Composição: C47004

Serviço: FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONC.,ANEL E TRANSP. (AC/BC)

Unid: UN

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	0,1000	0,0000	181,5500	51,3	18,15
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	0,5000	0,5000	3,0700	0,18	1,62
IE0063 - FÁBRIC. PRÉ-MOLDADO CONCRETO : INST. COMPL. - GUARDA-CORPO	1,00	0,5000	0,5000	3,1300	1,79	2,45
Total						22,22
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE			3,4399	14,5500		50,05
IH0007 - SERVENTE			8,0000	13,5700		108,56
IH0010 - PEDREIRO			2,0000	19,5600		39,12
IH0014 - ARMADOR			3,4400	19,5600		67,28
IH9001 - EPI			1,1200	288,7100		3,23
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	288,7100		27,71
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	288,7100		13,82
Total						333,47
Produção da Equipe	1,50					355,69
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						237,12
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
C45050 - CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)			M3	447,4900	0,23	102,92
IM0079 - AÇO CA - 50			KG	7,3800	64,5	476,01
Total						578,93
Total p/ UN						816,05

Composição: C47007

Serviço: TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL

Unid: TKM

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	1,0000	0,0000	259,4800	51,54	259,48
Total						259,48
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,5000	23,7000		11,85
IH0007 - SERVENTE			5,0000	13,5700		67,85
IH9001 - EPI			1,1200	79,7000		0,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	79,7000		7,65
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	79,7000		3,81
Total						92,05
Produção da Equipe	81,00					351,53
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,33
Total p/ TKM						4,33

Composição: C47018

Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)

Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L	3,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48	2,16
IE0049 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00	1,0000	0,0000	7,2600	0,75	7,26
Total						9,42
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			12,0000	14,5500		174,60
IH0010 - PEDREIRO			1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI			1,1200	194,1600		2,17
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	194,1600		18,63
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	194,1600		9,30
Total						224,26
Produção da Equipe	2,50					233,68
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						93,47

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	350	217,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	1,15	127,04
Total				344,04
Total p/ M3				437,51

Composição: C47020
Serviço: FORMA DE PLACA COMPENSADA
Unid: M2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,04	0,5000	0,5000	0,9600	0,62	0,03
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,04	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	1,74
Total						1,77

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,0700	23,7000	1,65
IH0002 - AJUDANTE	0,7000	14,5500	10,18
IH0009 - CARPINTEIRO	0,7000	19,5600	13,69
IH9001 - EPI	1,1200	26,3000	0,29
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	26,3000	2,52
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	26,3000	1,25
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	26,3000	1,31
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	0,0402	19,5600	0,78
Total			31,67

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	33,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			33,44

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0077 - PREGOS	KG	21,8200	0,06	1,30
IM0078 - SARRAFO	M	7,6100	1,94	14,76
IM0131 - MADEIRITE 10 MM	M2	31,9600	0,4084	13,05
Total				29,11
Total p/ M2				62,55

Composição: C47021
Serviço: CONFECÇÃO DE GUIAS
Unid: M

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,1000	23,7000	2,37
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0009 - CARPINTEIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	36,4800	0,40
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	36,4800	3,50
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	36,4800	1,74
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	36,4800	1,82
Total			43,94

Produção da Equipe	100,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	43,94
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,43

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0131 - MADEIRITE 10 MM	M2	31,9600	0,084	2,68
Total				2,68
Total p/ M				3,11

Composição: C47023

Serviço: ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	0,6300	0,3700	181,5500	51,3	133,35
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	1,00	0,6300	0,3700	248,1700	85,63	188,02
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						471,69

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,5000	23,7000	11,85
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10

IH9001 - EPI	1,1200	40,9500	0,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	40,9500	3,93
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	40,9500	1,96
Total			47,29
Produção da Equipe	33,30	CUSTO HORÁRIO TOTAL	518,98
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			15,58
Total p/ m3			15,58

Composição: C47024

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM

Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE	1,00	1,0000	0,0000	150,3200	68,55	150,32
Total						150,32
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,1000	23,7000		2,37
IH0007 - SERVENTE			1,0000	13,5700		13,57
IH9001 - EPI			1,1200	15,9400		0,17
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	15,9400		1,53
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	15,9400		0,76
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	15,9400		0,79
Total						19,19
Produção da Equipe	9,18			CUSTO HORÁRIO TOTAL		169,51
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						18,45
Total p/ M3						18,45

Composição: C47027

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL

Unid: m3

Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,1000	23,7000		2,37
IH0002 - AJUDANTE			3,0000	14,5500		43,65
IH9001 - EPI			1,1200	46,0200		0,51
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,6000	46,0200		4,41
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,7900	46,0200		2,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS			5,0000	46,0200		2,30
Total						55,44
Produção da Equipe	1,10			CUSTO HORÁRIO TOTAL		55,44
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						50,40
Total p/ m3						50,40

Composição: CC0005

Serviço: FORMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unid: M2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0052 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	0,09	1,0000	0,0000	0,9600	0,62	0,08
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	0,09	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	4,07
FERRAMENTAS	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	6,29
Total						10,44
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			0,9000	14,5500		13,09
IH0009 - CARPINTEIRO			0,9000	19,5600		17,60
Total						30,69
Produção da Equipe	1,00			CUSTO HORÁRIO TOTAL		41,13
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						41,13
Materiais		Unid	Custo	Consumo		Custo Unitário
IM0077 - PREGOS		KG	21,8200	0,02365		0,51
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA		L	9,3500	0,01852		0,17
IM0160 - TÁBUA - E= 2,5CM E L= 10CM		M	3,8300	1,21489		4,65
IM0161 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E= 2,5 CM		M2	40,3300	0,404027		16,29

Total	21,62
Total p/ M2	62,75

Composição: CC0019

Serviço: ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1
CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3) Observações: COMPOSIÇÃO DA GOINFRA
OBRA CIVIL - AGOSTO/2023 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIL - T221
Unid: M2

Equipamentos FERRAMENTAS	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Total		0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0 6,13 6,13
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0007 - SERVENTE			1,1219	13,5700		15,22
IH0010 - PEDREIRO			0,7516	19,5600		14,70
Total						29,92
Produção da Equipe	1,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	36,05 36,05
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			KG	0,6200	1,5333	0,95
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			M3	110,4700	0,0171	1,88
IM0166 - CAL HIDRATADA			KG	0,9600	2,5594	2,45
IM0167 - TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM			UND	1,0800	27	29,16
Total						34,44
Total p/ M2						70,49

Composição: CC0020

Serviço: CHAPISCO COMUM Observações: COMPOSIÇÃO DA GOINFRA
OBRA CIVIL - AGOSTO/2023 - TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIL - T221
Unid: M2

Equipamentos FERRAMENTAS	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Total		0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0 0,66 0,66
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0007 - SERVENTE			0,1077	13,5700		1,46
IH0010 - PEDREIRO			0,0907	19,5600		1,77
Total						3,23
Produção da Equipe	1,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	3,89 3,89
Materiais			Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			KG	0,6200	2,27	1,40
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			M3	110,4700	0,0052	0,57
Total						1,97
Total p/ M2						5,86

Composição: CC0047

Serviço: FIXAÇÃO DE PARAFUSO EM ESTRUTURA METÁLICA
Unid: UND

Equipamentos FERRAMENTAS	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Total		0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0 6,97 6,97
Mão de Obra			Quant	Salário		Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE			1,0000	14,5500		14,55
IH0008 - MONTADOR			1,0000	19,4700		19,47
Total						34,02
Produção da Equipe	10,00					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					CUSTO HORÁRIO TOTAL	40,99 4,09
Total p/ UND						4,09

Composição: CC0048

Serviço: GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA
PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
Unid: M

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	0,09	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	0,27
IE0078 - FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA - 1,20 kW	0,09	1,0000	0,0000	0,6300	0,36	0,05
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	0,26
Total						0,58

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0010 - PEDREIRO	0,0889	19,5600	1,73
Total			1,73

Produção da Equipe	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	2,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,31

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
CC0049 - CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLA CONTROLADA POR TORQUE PARA CON	UND	11,9000	3,33333	39,66
CC0050 - CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA	M	4,0800	8,3	33,86
CC0051 - PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E=200	M2	45,9800	2	91,96
CC0052 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	KG	66,2200	0,7382	48,88
IM0177 - BROCA DE AÇO RÁPIDO - D=12,5 MM E C= 151MM	UND	35,8300	0,01111	0,39
IM0178 - CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	KG	10,1900	23,28833	237,30
IM0179 - FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA USINAGEM DE METAIS	L	16,9400	0,04444	0,75
IM0180 - SUPORTE EM AÇO-CARBONO PARA CORRIMÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO	UND	23,5100	3,33333	78,36
IM0181 - TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E=2,00MM E D= 50,80MM (2")	M	23,4800	2	46,96
IM0182 - TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E=3,00MM E SEÇÃO DE 80 X 80 MM	M	70,6400	1,63333	115,37
Total				693,49
Total p/ M				695,80

Composição: CC0051

Serviço: PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E=200
Unid: M2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0080 - EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE SIMPLES DE 5,50 kW E ESTUA DE 2X120.000 KCAL	1,00	1,0000	0,0000	21,0200	10,51	21,02
IE0081 - GRUPO GERADOR - 14kVA	1,00	1,0000	0,0000	18,8000	3,56	18,80
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	5,29
Total						45,11

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
Total			34,11

Produção da Equipe	5,45	CUSTO HORÁRIO TOTAL	79,22
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			14,54

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0185 - LIXA PARA FERRO Nº 150	UND	3,3200	0,3	0,99
IM0186 - TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI	KG	95,2100	0,3199	30,45
Total				31,44
Total p/ M2				45,98

Composição: CC0052

Serviço: SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX
Unid: KG

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	43,53

IE0082 - MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20

kW	1,00	1,0000	0,0000	0,1400	0,07	0,14
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	6,62
Total						50,29

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE	Quant	Salário	Custo Horário
IH9012 - SOLDADOR	1,0000	14,5500	14,55
Total	1,0000	28,1700	28,17
			42,72

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,79	CUSTO HORÁRIO TOTAL	93,01
			33,34

Materiais

IM0187 - ELETRODO REVESTIDO E70XX	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
Total	KG	32,8800	1	32,88
				32,88

Total p/ KG

66,22

Composição: CC0053

Serviço: TELA DE AÇO ELETROSSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E

COLOC

Unid: KG

Equipamentos

FERRAMENTAS	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
Total	0,00	Prod 15,5100 Improd 0,0000	Prod 0,0000 Improd 0	0,15
				0,15

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE	Quant	Salário	Custo Horário
IH0014 - ARMADOR	0,0427	14,5500	0,62
Total	0,0214	19,5600	0,41
			1,03

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	1,18
			1,18

Materiais

IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0188 - TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERVURADA	KG	22,0500	0,005	0,11
Total	KG	10,5400	1,05	11,06
				11,17

Total p/ KG

12,35

Composição: CC0061

Serviço: GAIOLA METÁLICA EM CANTONEIRA PARA ARMAZENAMENTO E

MANIPULAÇÃO DE CORDOALHA - CONFEÇÃO

Unid: KG

Materiais

CC0062 - CORTE DE PERFIS METÁLICOS COM MAÇARICO OXICETILENO	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
CC0063 - SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁL METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO	CM2	0,0400	1,24129	0,04
COM	KG	105,5900	0,00113	0,11
IM0218 - CANTONEIRA EM FERRO DE ABAS - L= 2,54MM E E= 4,76MM	KG	10,5100	1	10,51
Total				10,66

Total p/ KG

10,66

Composição: CC0067

Serviço: CHUMBADOR TIPO ESPERA EM AÇO CA-25 PARA FIXAÇÃO DE

ESTRUTURA METÁLICA EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unid: KG

Equipamentos

FERRAMENTAS	Qtde	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	Custo Horário
Total	0,00	Prod 20,5100 Improd 0,0000	Prod 0,0000 Improd 0	1,04
				1,04

Mão de Obra

IH0002 - AJUDANTE	Quant	Salário	Custo Horário
IH0014 - ARMADOR	0,1500	14,5500	2,18
Total	0,1500	19,5600	2,93
			5,11

Produção da Equipe

CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	6,15
			6,15

Materiais

Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
------	-------	---------	----------------

IM0220 - CHUMBADOR EM AÇO CA 25
Total

KG	7,5500	1	7,55
			7,55
Total p/ KG			13,70

Composição: CC0071
Serviço: ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)
Unid: M2

Equipamentos FERRAMENTAS Total	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	9,65
						9,65

Mão de Obra IH0007 - SERVENTE IH0010 - PEDREIRO Total	Quant	Salário	Custo Horário
	1,5845	13,5700	21,50
	1,3081	19,5600	25,58
			47,08

Produção da Equipe CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	56,73
			56,73

Materiais IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320 IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC) IM0166 - CAL HIDRATADA IM0221 - TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5X9X19CM) Total	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
	KG	0,6200	10,37	6,42
	M3	110,4700	0,0693	7,65
	KG	0,9600	10,37	9,95
	UND	0,4200	156	65,52
				89,54

Total p/ M2	146,27

Composição: CC0072
Serviço: PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)
Unid: M3

Equipamentos FERRAMENTAS Total	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	16,94
						16,94

Mão de Obra IH0007 - SERVENTE IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE Total	Quant	Salário	Custo Horário
	5,1586	13,5700	70,00
	0,6448	19,5600	12,61
			82,61

Produção da Equipe CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	99,55
			99,55

Materiais IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320 IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC) IM0222 - BRITA Nº 1 IM0223 - BRITA Nº 2 Total	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
	KG	0,6200	220	136,40
	M3	110,4700	0,677	74,78
	M3	141,9100	0,263	37,32
	M3	140,8000	0,615	86,59
				335,09

Total p/ M3	434,64

Composição: CC0073
Serviço: REBOCO PAULISTA A13 (1 CALH:3 ARMLC + 100KGCI/M3)
Unid: M2

Equipamentos FERRAMENTAS Total	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
	0,00	20,5100	0,0000	0,0000	0	3,67
						3,67

Mão de Obra IH0007 - SERVENTE IH0010 - PEDREIRO Total	Quant	Salário	Custo Horário
	0,5632	13,5700	7,64
	0,5250	19,5600	10,26
			17,90

Produção da Equipe CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	21,57
			21,57

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário

IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)
IM0166 - CAL HIDRATADA
Total

KG	0,6200	2,1	1,30
M3	110,4700	0,0255	2,81
KG	0,9600	5,103	4,89
			9,00

Total p/ M2

30,57

Composição: C41292

Serviço: OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO

Unid: M2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,40	1,0000	0,0000	134,2400	35,79
Total						53,69

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,0000	23,7000		23,70
IH0002 - AJUDANTE		10,0000	14,5500		145,50
IH9001 - EPI		1,1200	169,2000		1,89
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	169,2000		16,24
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	169,2000		8,10
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	169,2000		8,46
Total					203,89

Produção da Equipe	100,00		CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,57

Total p/ M2				2,57
-------------	--	--	--	------

Composição: C42831

Serviço: CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,03	1,0000	0,0000	309,1400	63,91
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48
IE0049 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,00	0,7100	0,2900	7,2600	0,75
Total						19,67

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,2500	23,7000		5,92
IH0007 - SERVENTE		9,0000	13,5700		122,13
IH0010 - PEDREIRO		1,0000	19,5600		19,56
IH9001 - EPI		1,1200	167,1700		1,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,6000	167,1700		16,04
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	167,1700		8,00
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	167,1700		8,35
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE		1,0000	19,5600		19,56
Total					201,43

Produção da Equipe	2,66		CUSTO HORÁRIO TOTAL	221,10
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				83,03

Materiais		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,6200	250	155,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	110,4700	0,7	77,32
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	88,9600	0,74	65,83
Total					298,15

Total p/ M3				381,18
-------------	--	--	--	--------

Composição: C45050

Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)

Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		7,00	1,0000	0,0000	0,7200	0,48
IE0053 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		1,00	0,7100	0,2900	0,9200	0,55
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		1,00	0,2900	0,7100	5,2400	0,61
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA		1,00	0,7100	0,2900	43,5300	3,83
Total						39,79

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,2500	23,7000		5,92

IH0007 - SERVENTE	10,0000	13,5700	135,70
IH0010 - PEDREIRO	1,0000	19,5600	19,56
IH9001 - EPI	1,1200	180,7400	2,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO	9,6000	180,7400	17,35
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	180,7400	8,65
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	180,7400	9,03
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,0000	19,5600	19,56
Total			217,79

Produção da Equipe	2,64	CUSTO HORÁRIO TOTAL	257,58
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			97,56

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0013 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320	KG	0,6200	280	173,60
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)	M3	110,4700	0,923	101,96
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	88,9600	0,836	74,37
Total				349,93

Total p/ M3				447,49
-------------	--	--	--	--------

Composição: CC0049

Serviço: CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CO

Unid: UND

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0041 - MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR	1,00	1,0000	0,0000	0,7800	0,39	0,78
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO	1,00	1,0000	0,0000	3,0700	0,18	3,07
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	2,25
Total						6,10

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	1,0000	14,5500	14,55
Total			14,55

Produção da Equipe	13,07	CUSTO HORÁRIO TOTAL	20,65
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,57

Materiais	Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0183 - BROCA DE WIDIA - D=13MM E C=150MM	UND	22,0100	0,00455	0,10
IM0184 - CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE EM AÇO				
ZINCADO PARA CONCRETO - D=12,5MM	UND	10,2300	1	10,23
Total				10,33

Total p/ UND				11,90
--------------	--	--	--	-------

Composição: CC0050

Serviço: CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA

Unid: M

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0023 - GRUPO GERADOR 150 KVA	1,00	1,0000	0,0000	144,9700	6,4	144,97
IE0079 - GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6, 100 MM - 30 kW	1,00	1,0000	0,0000	115,6700	70,83	115,67
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	4,51
Total						265,15

Mão de Obra	Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE	2,0000	14,5500	29,10
Total			29,10

Produção da Equipe	72,00	CUSTO HORÁRIO TOTAL	294,25
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,08

Total p/ M			4,08
------------	--	--	------

Composição: CC0062

Serviço: CORTE DE PERFIS METÁLICOS COM MAÇARICO OXICETILENO

Unid: CM2

Equipamentos	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
IE0088 - EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO	1,00	1,0000	0,0000	0,9400	0,47	0,94
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	4,36
Total						5,30

Mão de Obra		Quant	Salário		Custo Horário
IH9012 - SOLDADOR		1,0000	28,1700		28,17
Total					28,17
Produção da Equipe	1.535,50			CUSTO HORÁRIO TOTAL	33,47
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,02
Materials		Unid	Custo	Consumo	Custo Unitário
IM0215 - GÁS ACETILENO		KG		63,1000	0,00021
IM0216 - GÁS OXIGÊNIO		M3		13,5900	0,00096
Total					0,02
Total p/ CM2					0,04

Composição: CC0063
Serviço: SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁL METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO
COM
Unid: KG

	Qtde	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo Horário
		Prod	Improd	Prod	Improd	
Equipamentos						
IE0055 - GRUPO GERADOR 40 KVA	1,00	1,0000	0,0000	43,5300	3,83	43,53
IE0082 - MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 kW	1,00	1,0000	0,0000	0,1400	0,07	0,14
FERRAMENTAS	0,00	15,5100	0,0000	0,0000	0	6,62
Total						50,29
Mão de Obra				Quant	Salário	Custo Horário
IH0002 - AJUDANTE				1,0000	14,5500	14,55
IH9012 - SOLDADOR				1,0000	28,1700	28,17
Total						42,72
Produção da Equipe	1,34					CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						93,01
Materials				Unid	Custo	Consumo
IM0217 - ELETRODO REVESTIDO E60XX				KG	36,0300	1
Total						36,03
Total p/ KG						105,59

TERMO DE ENCERRAMENTO

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
#REF!

Ref: **CONCORRÊNCIA N° 075/2023**

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).

Declaramos que este volume de PROPOSTA DE PREÇOS, da CONTEK ENGENHARIA S/A, para licitação da AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA - Edital de CONCORRÊNCIA N° 075/2023 , contém **000182** páginas numeradas ordenadamente.

Serra/ES, 02 de fevereiro de 2024.




CONTEK ENGENHARIA S.A. / CNPJ: 27.183.425/0001-30
FABRÍCIO SOUZA DE OLIVEIRA
Procurador / Responsável Técnico
CREA/ES-005256/D
CPF 017.024.547-03