



Construtora Capitólio



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

PROPOSTA DE PREÇOS

EDITAL Nº 04/2025

CONTRATAÇÃO Nº 110174, PROCESSO Nº 202400005041785

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de obras e/ou serviços de Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-589 - Trecho: Santa Maria/Hidrolândia, com extensão de 11,84 Km.

MAIO DE 2025

AO
GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
Att.: Presidente da Comissão de Licitação
REF.: EDITAL Nº 04/2025, CONTRATAÇÃO Nº 110174, PROCESSO Nº 202400005041785

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados(as) Senhores(as),

A CONSTRUTORA CAPITÓLIO, estabelecida na Cidade de Belém/PA, com sede à Rodovia Mário Covas – Passagem Santa Maria Nº 01 – Sala A – Bairro Coqueiro, Fone: (91) 3276-4992, CNPJ nº 02.040.698/0001-02. Apresentamos a V.Sas. nossa proposta de preços para Contratação de empresa especializada para a execução de obras e/ou serviços de Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-589 - Trecho: Santa Maria/Hidrolândia, com extensão de 11,84 Km.

O valor global desta proposta total para o serviço é de **R\$ 24.199.982,34 (vinte e quatro milhões, cento e noventa e nove mil, novecentos e oitenta e dois reais e trinta e quatro centavos)**, data-base do orçamento: SCO/GO – Sem desoneração – mês base – agosto/2024.

O prazo de execução é de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço e conforme o cronograma físico-financeiro.

Declaramos que em nossa proposta estão incluídos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a GOINFRA, atendendo inclusive as normas para licitar e contratar com a GOINFRA.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização da GOINFRA, assumindo, desde já, a



integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua assinatura.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **Davi Sousa Barbosa, CPF nº 824.416.692-49, Engenheiro Civil, RNP 1519846916 CREA/PA**, representante e Responsável Técnico, devidamente constituído da licitante.

Declaramos ainda que:

Estamos cientes com as condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como de que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

Que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

Para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.1333/2021, que não empregamos menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

Que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal;

Que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido no Edital;



Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Belém/PA, 21 de maio de 2025.

Atenciosamente,

DAVI SOUSA

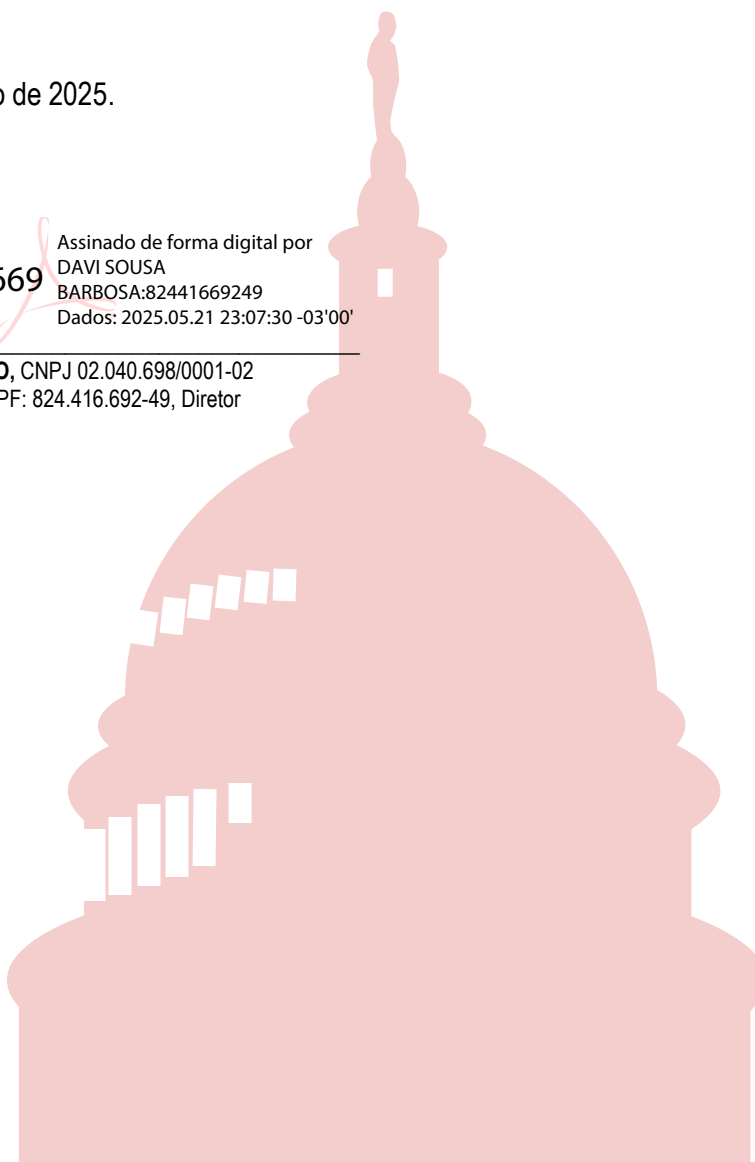
BARBOSA:82441669

249

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:07:30 -03'00'

CONSTRUTORA CAPITÓLIO, CNPJ 02.040.698/0001-02

DAVI SOUSA BARBOSA, CPF: 824.416.692-49, Diretor





AO

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Att.: Presidente da Comissão de Licitação

REF.: EDITAL Nº 04/2025, CONTRATAÇÃO Nº 110174, PROCESSO Nº 202400005041785

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Contratação de empresa especializada para a execução de obras e/ou serviços de Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-589 - Trecho: Santa Maria/Hidrolândia, com extensão de 11,84 Km	SV	1	R\$ 24.199.982,34 (vinte e quatro milhões, cento e noventa e nove mil, novecentos e oitenta e dois reais e trinta e quatro centavos)	R\$ 24.199.982,34 (vinte e quatro milhões, cento e noventa e nove mil, novecentos e oitenta e dois reais e trinta e quatro centavos)

Belém/PA, 21 de maio de 2025.

Atenciosamente,

DAVI SOUSA

BARBOSA:824416692

49

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:07:43 -03'00'

CONSTRUTORA CAPITÓLIO, CNPJ 02.040.698/0001-02

DAVI SOUSA BARBOSA, CPF: 824.416.692-49, Sócio



ORÇAMENTO - RODOVIA GO-589 - SEM DESONERAÇÃO

Rodovia:
Trecho:
Extensão:

GO-589
ENTR. POVOADO SANTA MARIA/ BR-153 EM HIDROLÂNDIA
11,84 KM

Tabela Referência: GOINFRA JUN/24; SICRO ABR/24
BDI: 17,51%
BDI Reduzido: 11,80%

ITEM	CÓDIGO AUXILIAR	FONTE	SERVIÇO	BDI	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	TOTAL
1			TERRAPLENAGEM						4.030.889,07
1.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,51%	M2	194.438,10	0,47	0,55	106.940,95
1.2	40003	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	17,51%	UN	655,00	35,12	41,26	27.025,30
1.3	40005	GOINFRA	CARGA DE ENTULHOS	17,51%	M3	30.961,10	2,23	2,62	81.118,08
1.4	40006	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHOS - (DT= 5,00KM)	17,51%	M3KM	154.805,51	2,01	2,36	365.341,00
1.5	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,51%	M3	20.286,60	2,57	3,01	61.062,66
1.6	40015	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,51%	M3	21.444,20	6,32	7,42	159.115,96
1.7	40016	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	17,51%	M3	93.645,35	5,63	6,61	618.995,76
1.8	40017	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	17,51%	M3	89.509,74	5,96	7,00	626.568,18
1.9	40018	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	17,51%	M3	11.293,61	8,69	10,21	115.307,75
1.10	40019	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,51%	M3	11.940,63	9,18	10,78	128.719,99
1.11	40020	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	17,51%	M3	14.051,44	9,63	11,31	158.921,78
1.12	40021	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	17,51%	M3	124,51	10,45	12,27	1.527,73
1.13	40022	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	17,51%	M3	9.937,34	10,78	12,66	125.806,72
1.14	40023	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	17,51%	M3	1.299,30	11,05	12,98	16.864,91
1.15	40024	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	17,51%	M3	5.002,12	11,99	14,08	70.429,84
1.16	40025	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	17,51%	M3	9.919,43	13,74	16,14	160.099,60
1.17	40026	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	17,51%	M3	901,15	19,19	22,54	20.311,92
1.18	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	17,51%	M3	158.003,26	3,23	3,79	598.832,35
1.19	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,51%	M3	107.333,56	4,53	5,32	571.014,53
1.20	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,51%	M2	41.180,64	0,35	0,41	16.884,06
2			PAVIMENTAÇÃO						11.054.751,82
2.1			SUB-BASE E BASE						4.522.661,51
2.1.1	40310	GOINFRA	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	17,51%	M2	177.625,11	2,33	2,73	484.916,55
2.1.2	40317	GOINFRA	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	17,51%	M3	78.958,55	18,96	22,27	1.758.406,90
2.1.3	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) - (DT= 7,41KM)	17,51%	M3KM	513.863,31	1,77	2,07	1.063.697,05
2.1.4	40335	GOINFRA	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	17,51%	M3	36.878,38	12,27	14,41	531.417,45
2.1.5	40336	GOINFRA	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.I.M.)	17,51%	M3	42.080,17	13,84	16,26	684.223,56
2.2			REVESTIMENTO						6.532.090,31
2.2.1	40380	GOINFRA	IMPRIMAÇÃO	17,51%	M2	150.752,03	0,37	0,43	64.823,37
2.2.2	40609	GOINFRA	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	17,51%	M2	150.752,03	6,20	7,28	1.097.474,77
2.2.3	40612	GOINFRA	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	17,51%	M2	148.026,81	2,75	3,23	478.126,59
2.2.4	40435	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - (DT= 5,57KM)	17,51%	TKM	3.940,71	2,16	2,53	9.969,99
2.2.5	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS - TSD (DT= 5,58KM)	17,51%	M3KM	20.318,74	1,61	1,89	38.402,41
2.2.6	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - (DT= 44,60KM)	17,51%	TKM	1.485,45	0,60	0,70	1.039,81
2.2.7	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - (DT= 44,60KM)	17,51%	M3KM	294.620,34	0,86	1,01	297.566,54
2.2.8	40530	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - (DT= 25,00KM)	17,51%	TKM	21.366,34	1,44	1,69	36.109,11
2.2.9	40511	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	11,80%	T	251,65	4.408,22	4.928,38	1.240.226,82
2.2.10	40490	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	11,80%	T	422,11	4.086,68	4.568,90	1.928.578,37
2.2.11	40480	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CM-30	11,80%	T	180,90	6.624,48	7.406,15	1.339.772,53
3			DRENAGEM						3.882.045,76
3.1	41332	GOINFRA	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	17,51%	M	1.966,98	21,50	25,26	49.685,91
3.2	41334	GOINFRA	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	17,51%	M	533,97	16,75	19,68	10.508,52
3.3	CP 01	PRÓPRIA	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	M	117,22	156,66	184,08	21.577,85
3.4	2003097DN	DNIT	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 130 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	M	92,17	993,26	1.167,14	107.575,29
3.5	41385	GOINFRA	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	17,51%	UN	48,00	51,41	60,40	2.899,20
3.6	41386	GOINFRA	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	17,51%	UN	4,00	62,41	73,33	293,32
3.7	41414	GOINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	17,51%	M	154,07	90,27	106,07	16.342,20



ORÇAMENTO - RODOVIA GO-589 - SEM DESONERAÇÃO

Rodovia: GO-589
Trecho: ENTR. POVOADO SANTA MARIA/ BR-153 EM HIDROLÂNDIA
Extensão: 11,84 KM

Tabela Referência: GOINFRA JUN/24; SICRO ABR/24
BDI: 17,51%
BDI Reduzido: 11,80%

ITEM	CÓDIGO AUXILIAR	FONTE	SERVIÇO	BDI	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	TOTAL
3.8	41422	GOINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	17,51%	M	135,98	201,76	237,08	32.238,13
3.9	41367	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	17,51%	UN	17,00	154,54	181,59	3.087,03
3.10	41369	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	17,51%	UN	25,00	224,20	263,44	6.586,00
3.11	41370	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	17,51%	UN	2,00	269,17	316,29	632,58
3.12	41371	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	17,51%	UN	16,00	325,77	382,80	6.124,80
3.13	41372	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	17,51%	UN	10,00	413,99	486,46	4.864,60
3.14	41210	GOINFRA	SARIETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	17,51%	M	6.692,74	49,01	57,58	385.367,96
3.15	41339	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	17,51%	M	3.162,53	89,81	105,53	333.741,79
3.16	41338	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	17,51%	M	1.667,92	112,95	132,72	221.366,34
3.17	41341	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	17,51%	M	3.241,55	89,81	105,53	342.080,77
3.18	41340	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	17,51%	M	779,66	112,95	132,72	103.476,47
3.19	CP 04	PRÓPRIA	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 04 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	1,00	3.317,29	3.898,02	3.898,02
3.20	41326	GOINFRA	SARIETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 100-25	17,51%	M	1.268,11	48,38	56,84	72.079,37
3.21	41309	GOINFRA	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	17,51%	M	4.379,94	117,32	137,85	603.774,72
3.22	41455	GOINFRA	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	17,51%	UN	21,00	241,34	283,58	5.955,18
3.23	42856	GOINFRA	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC) - (COLCHÃO DRENANTE)	17,51%	M3	2.387,58	233,66	274,56	655.533,96
3.24	41294	GOINFRA	LASTRO DE BRITA - (COLCHÃO DRENANTE)	17,51%	M3	795,86	107,38	126,17	100.413,65
3.25	45575	GOINFRA	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE - (COLCHÃO DRENANTE)	17,51%	M2	8.413,36	8,23	9,67	81.357,19
3.26	47023	GOINFRA	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	17,51%	M3	8.363,03	16,93	19,89	166.340,66
3.27	42480	GOINFRA	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	17,51%	M2	23.453,00	3,47	4,07	95.453,71
3.28	40436	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	17,51%	M3KM	12.493,11	1,78	2,09	26.110,59
3.29	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	17,51%	M3KM	11.182,36	1,61	1,89	21.134,66
3.30	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	17,51%	TKM	78,08	1,16	1,36	106,18
3.31	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,51%	TKM	503,85	1,16	1,36	685,23
3.32	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	17,51%	TKM	40.738,17	0,60	0,70	28.516,71
3.33	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	17,51%	M3KM	366.490,85	0,86	1,01	370.155,75
3.34	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,51%	TKM	2.973,46	0,60	0,70	2.081,42
4			OBRAS COMPLEMENTARES/ SINALIZAÇÃO						2.161.347,46
4.1	40805	GOINFRA	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,51%	M	23.853,82	10,82	12,71	303.182,05
4.2	40880	GOINFRA	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	17,51%	M2	34.131,90	0,54	0,63	21.503,09
4.3	40895	GOINFRA	SEMEADURA MANUAL	17,51%	M2	22.144,91	1,77	2,07	45.839,96
4.4	40810	GOINFRA	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	17,51%	M	1.452,25	528,07	620,51	901.135,64
4.5	40811	GOINFRA	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	17,51%	M	576,00	572,46	672,67	387.457,92
4.6	3713689DN	DNIT	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	17,51%	UN	36,00	388,51	456,52	16.434,72
4.7	40815	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	17,51%	M2	4.954,61	26,99	31,71	157.110,68
4.8	40830	GOINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	17,51%	UN	500,00	28,73	33,75	16.875,00
4.9	40835	GOINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	17,51%	UN	4.703,00	32,65	38,36	180.407,08
4.10	40840	GOINFRA	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	17,51%	UN	47,00	83,92	98,61	4.634,67
4.11	40845	GOINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	17,51%	UN	9,00	85,65	100,64	905,76
4.12	40855	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	17,51%	M2	166,88	531,83	624,93	104.288,31
4.13			SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA						21.572,58
4.13.1	40855	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	17,51%	M2	34,52	531,83	624,93	21.572,58
5			OBRAS DE ARTE CORRENTES						1.325.945,85
5.1	41811	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	17,51%	M	32,00	587,26	690,06	22.081,92
5.2	41816	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	17,51%	M	699,00	813,61	956,04	668.271,96
5.3	41826	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	17,51%	M	32,00	1.604,83	1.885,77	60.344,64
5.4	0605703DN	DNIT	BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100 COM REVESTIMENTO EPÓXI - D=1,40 m - BRITA COMERCIAL	17,51%	M	34,00	3.494,19	4.105,89	139.600,26
5.5	0605707DN	DNIT	BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100 COM REVESTIMENTO EPÓXI - D=1,80 m - BRITA COMERCIAL	17,51%	M	23,00	4.567,75	5.367,39	123.449,97
5.6	41856	GOINFRA	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	17,51%	UN	25,00	1.033,51	1.214,43	30.360,75
5.7	41866	GOINFRA	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	17,51%	UN	6,00	2.544,80	2.990,29	17.941,74
5.8	41375	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	17,51%	UN	18,00	2.479,71	2.913,81	52.448,58
5.9	41377	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	17,51%	UN	2,00	4.599,21	5.404,35	10.808,70
5.10	41378	GOINFRA	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	17,51%	UN	1,00	3.404,39	4.000,37	4.000,37
5.11	CP 02	PRÓPRIA	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	1,00	3.406,08	4.002,35	4.002,35
5.12	CP 03	PRÓPRIA	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	7,00	3.361,69	3.950,19	27.651,33
5.13	CP 05	PRÓPRIA	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 07 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	6,00	4.187,34	4.920,38	29.522,28
5.14	CP 06	PRÓPRIA	CAIXA COLETORA DE SARIETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	5,00	5.013,00	5.890,58	29.452,90



ORÇAMENTO - RODOVIA GO-589 - SEM DESONERAÇÃO

Rodovia: GO-589
Trecho: ENTR. POVOADO SANTA MARIA/ BR-153 EM HIDROLÂNDIA
Extensão: 11,84 KM

Tabela Referência: GOINFRA JUN/24; SICRO ABR/24
BDI: 17,51%
BDI Reduzido: 11,80%

ITEM	CÓDIGO AUXILIAR	FONTE	SERVIÇO	BDI	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	TOTAL
5.15	CP 07	PRÓPRIA	CAIXA COLETORA DE SARIJETA - CCS 19 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	1,00	6.598,06	7.753,13	7.753,13
5.16	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,51%	M3	4.984,39	2,57	3,01	15.003,01
5.17	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	17,51%	M3	300,08	5,67	6,66	1.998,53
5.18	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	17,51%	M3	2.700,68	3,23	3,79	10.235,57
5.19	40438	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,51%	TKM	3.809,02	1,22	1,43	5.446,89
5.20	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	17,51%	M3KM	2.447,03	1,61	1,89	4.624,88
5.21	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	17,51%	TKM	527,88	1,16	1,36	717,91
5.22	40454	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,51%	TKM	21.477,12	0,63	0,74	15.893,06
5.23	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	17,51%	M3KM	33.891,57	0,86	1,01	34.230,48
5.24	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	17,51%	TKM	5.706,66	0,60	0,70	3.994,66
5.25	41800	GOINFRA	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,51%	M	49,13	57,33	67,36	3.309,39
5.26	42820	GOINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	17,51%	M3	12,57	189,61	222,80	2.800,59
6			OBRAS DE ARTE ESPECIAIS						388.032,46
6.1	0705215DN	DNIT	CORPO DE BSCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	M	33,00	6.387,36	7.505,54	247.682,82
6.2	0705255DN	DNIT	BOCA DE BSCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 45º - AREIA E BRITA COMERCIAIS	17,51%	UN	2,00	45.716,87	53.720,18	107.440,36
6.3	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,51%	M3	997,56	2,57	3,01	3.002,65
6.4	40102	GOINFRA	COMPACTAÇÃO MANUAL	17,51%	M3	74,99	5,67	6,66	499,43
6.5	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	17,51%	M3	674,87	3,23	3,79	2.557,75
6.6	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	17,51%	M3KM	147,83	1,61	1,89	279,39
6.7	40449	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	17,51%	TKM	31,54	1,16	1,36	42,89
6.8	47049	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA - FÔRMAS E ESCORAMENTO	17,51%	TKM	1.716,71	1,16	1,36	2.334,72
6.9	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	17,51%	TKM	5,89	1,16	1,36	8,01
6.10	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	17,51%	M3KM	10.054,18	0,86	1,01	10.154,72
6.11	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	17,51%	TKM	2.807,29	0,60	0,70	1.965,10
6.12	40453	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA - FÔRMAS E ESCORAMENTO	17,51%	TKM	17.129,41	0,60	0,70	11.990,58
6.13	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	17,51%	TKM	105,78	0,60	0,70	74,04
7			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						855.920,16
7.1	42120	GOINFRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	17,51%	UN	1,00	855.920,16	855.920,16	855.920,16
8			CANTEIRO DE OBRA						483.118,34
8.1	42220	GOINFRA	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	17,51%	UN	1,00	483.118,34	483.118,34	483.118,34
9			MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO						17.931,42
9.1	42301	GOINFRA	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	17,51%	UN	1,00	17.931,42	17.931,42	17.931,42
TOTAL DA PROPOSTA									24.199.982,34

DAVI SOUSA
BARBOSA:824
41669249

Assinado de forma digital por DAVI SOUSA BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:07:55 -03'00'



Construtora Capitólio



ORÇAMENTO - RODOVIA GO-589 - SEM DESONERAÇÃO

Rodovia: GO-589

Trecho: ENTR. POVOADO SANTA MARIA/ BR-153 EM HIDROLÂNDIA

Extensão: 11,84 KM

Tabela Referência: GOINFRA JUN/24; SICRO ABR/24

BDI: 17,51%

BDI Reduzido: 11,80%

ITEM	CÓDIGO AUXILIAR	FONTE	SERVIÇO	BDI	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	TOTAL
RESUMO DO ORÇAMENTO									
ITEM	DESCRIÇÃO					PERCENTUAL		TOTAL	
1	TERRAPLENAGEM					16,66%			4.030.889,07
2	PAVIMENTAÇÃO					45,68%			11.054.751,82
3	DRENAGEM					16,04%			3.882.045,76
4	OBRAS COMPLEMENTARES/ SINALIZAÇÃO					8,93%			2.161.347,46
5	OBRAS DE ARTE CORRENTES					5,48%			1.325.945,85
6	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					1,60%			388.032,46
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					3,54%			855.920,16
8	CANTEIRO DE OBRA					2,00%			483.118,34
9	MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO					0,07%			17.931,42
TOTAL GERAL:								R\$	24.199.982,34
PREÇO R\$/KM:								R\$	2.043.917,43

DAVI SOUSA

BARBOSA:8244166
9249

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:08:07
-03'00'



Construtora Capitólio



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADES	VALOR ETAPA	RELEVANCIA (%)	MESES											
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	855.920,16	3,54%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
			R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68	R\$ 71.326,68
CANTEIRO DE OBRA	483.118,34	2,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
			R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86	R\$ 40.259,86
MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO	17.931,42	0,07%	25,00%	25,00%									25,00%	25,00%
			R\$ 4.482,86	R\$ 4.482,86									R\$ 4.482,86	R\$ 4.482,86
TERRAPLENAGEM	4.030.889,07	16,66%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
			R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42	R\$ 335.907,42
PAVIMENTAÇÃO	11.054.751,82	45,68%				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ 1.381.843,98	R\$ -
DRENAGEM	3.882.045,76	16,04%			11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	
			R\$ -	R\$ -	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ 431.338,42	R\$ -
OBRAS COMPLEMENTARES/ SINALIZAÇÃO	2.161.347,46	8,93%							16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -				R\$ 360.224,58	R\$ 360.224,58	R\$ 360.224,58	R\$ 360.224,58	R\$ 360.224,58	R\$ 360.224,58
OBRAS DE ARTE CORRENTES	1.325.945,85	5,48%				16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 220.990,98	R\$ 220.990,98	R\$ 220.990,98	R\$ 220.990,98	R\$ 220.990,98	R\$ 220.990,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	388.032,46	1,60%					33,33%	33,33%	33,33%					
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 129.344,15	R\$ 129.344,15	R\$ 129.344,15	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
TOTAL	R\$ 24.199.982,34	100,00%												
PARCIAL (R\$)			R\$ 451.976,82	R\$ 451.976,82	R\$ 878.832,38	R\$ 2.481.667,33	R\$ 2.611.011,49	R\$ 2.611.011,49	R\$ 2.971.236,06	R\$ 2.841.891,91	R\$ 2.841.891,91	R\$ 2.620.900,94	R\$ 2.625.383,79	R\$ 812.201,40
PERCENTUAL PARCIAL (%)			1,87%	1,87%	3,63%	10,25%	10,79%	10,79%	12,28%	11,74%	11,74%	10,83%	10,85%	3,36%
ACUMULADO (R\$)			R\$ 451.976,82	R\$ 903.953,64	R\$ 1.782.786,02	R\$ 4.264.453,35	R\$ 6.875.464,84	R\$ 9.486.476,33	R\$ 12.457.712,39	R\$ 15.299.604,31	R\$ 18.141.496,22	R\$ 20.762.397,15	R\$ 23.387.780,94	R\$ 24.199.982,34
PERCENTUAL ACUMULADO (%)			1,87%	3,74%	7,37%	17,62%	28,41%	39,20%	51,48%	63,22%	74,96%	85,80%	96,64%	100,00%

DAVI SOUSA
BARBOSA:824
41669249

Assinado de forma digital por DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21
23:08:17 -03'00'



RESUMO DE ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS PARA OBRAS RODOVIAÁRIAS - GOINFRA

ENCARGOS SOCIAIS – HORISTAS

A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS	20,00%
A2	FGTS	8,00%
A3	SESI	1,50%
A4	SENAI	1,00%
A5	INCRA	0,20%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra acidente de trabalho INSS	3,00%
A8	SEBRAE	0,60%
A9	SECONCI	1,00%
TOTAL GRUPO A :		37,80%
B	ENCARGOS TRABALHISTAS	
B1	Repouso semanal remunerado	17,55%
B2	Feriados	4,03%
B3	Férias e 1/3 de férias	12,20%
B4	Auxílio Enfermidade	0,93%
B5	Auxílio Acidente	0,49%
B6	Licença Paternidade	0,08%
B7	13º Salário	9,15%
B8	Faltas Justificadas	0,73%
TOTAL GRUPO B :		45,17%
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,90%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%
C3	Férias Indenizadas	0,65%
C4	Multa por Rescisão do Contrato de Trabalho sem Justa Causa	3,52%
C5	Indenização Adicional	0,69%
TOTAL GRUPO C :		10,93%
D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	
D1	Incidência do Grupo A sobre B	17,07%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
TOTAL GRUPO D :		17,61%
E	PERCENTUAL TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	111,50%

DAVI SOUSA
BARBOSA:82441
669249

Assinado de forma digital
por DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:08:29
-03'00'



Obra:	Terraplenagem , Pavimentação e Obras de Artes Especiais
Rodovia:	GO-589, Trecho: Entr. Povoado Santa Maria/ BR-153 Hidrolândia Extensão: 11,84 km

VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS TAXAS DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**

Descrição das Parcelas		Conservação Rodoviária	
Despesas Indiretas		% SOBRE PV	% SOBRE CD
Administração Central	Variável - f (CD)	2,55	3,00
Despesas Financeiras	0,77% sobre (PV - Lucro)	0,77	0,90
Seguros e Garantias Contratuais	0,11% do PV	0,11	0,13
Riscos	0,56% do PV	0,56	0,66
Subtotal 1		3,99	4,69
Benefícios		% SOBRE PV	% SOBRE CD
Lucro	Variável - f (CD)	4,26	5,00
Subtotal 2		4,26	5,00
Tributos		% SOBRE PV	% SOBRE CD
PIS	0,65% de PV	0,65	0,76
COFINS	3,00% de PV	3,00	3,53
ISSQN	2,50% de PV	3,00	3,53
Subtotal 3		6,65	7,81
Total - BDI (%)		14,90	17,51

DAVI SOUSA
BARBOSA:824
41669249

Assinado de forma
digital por DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21
23:08:41 -03'00'



Obra:	Terraplenagem , Pavimentação e Obras de Artes Especiais
Rodovia:	GO-589, Trecho: Entr. Povoado Santa Maria/ BR-153 Hidrolândia Extensão: 11,84 km

VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS TAXAS DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI - Reduzido)**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**

Descrição das Parcelas		Conservação Rodoviária	
Despesas Indiretas		% SOBRE PV	% SOBRE CD
Administração Central	Variável - f (CD)	2,15	2,40
Despesas Financeiras	0,46% sobre (PV - Lucro)	0,46	0,51
Seguros e Garantias Contratuais	0,05% do PV	0,05	0,06
Riscos	0,33% do PV	0,33	0,37
Subtotal 1		2,99	3,34
Benefícios		% SOBRE PV	% SOBRE CD
Lucro	Variável - f (CD)	3,92	4,38
Subtotal 2		3,92	4,38
Tributos		% SOBRE PV	% SOBRE CD
PIS	0,65% de PV	0,65	0,73
COFINS	3,00% de PV	3,00	3,35
ISSQN	0,00% de PV	0,00	0,00
Subtotal 3		3,65	4,08
Total - BDI (%)		10,55	11,80

DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669
249

Assinado de forma digital por DAVI
SOUSA BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:08:54 -03'00'

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

1.1. 40001 DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 683,67	R\$ 278,76	R\$ 683,67
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 683,67

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,4000	25,04	10,01
20031	SERVENTE	111,50		h	2,0000	13,72	27,44
					TOTAL MÃO DE OBRA:		37,45

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,59
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,41
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,87
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,79

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 7,66
CUSTO DE EXECUÇÃO	Custo Horário da Execução:	R\$ 728,78
	Produção da Equipe:	1.532,9100
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,47
	Custo Direto Total:	R\$ 0,47
	VALOR:	R\$ 0,47
	BDI:	17,51%
	VALOR COM BDI:	R\$ 0,55



1.2. 40003 DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 683,67	R\$ 278,76	R\$ 683,67
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 683,67
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,4000	25,04	10,01
20031	SERVENTE	111,50		h	2,0000	13,72	27,44
						TOTAL MÃO DE OBRA:	37,45
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,59	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,41	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,87	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,79	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 7,66
						Custo Horário da Execução:	R\$ 728,78
						Produção da Equipe:	20,7500
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 35,12
						Custo Direto Total:	R\$ 35,12
						VALOR:	R\$ 35,12
						BDI:	17,51% R\$ 6,14
						VALOR COM BDI:	R\$ 41,26



1.3. 40005 CARGA DE ENTULHOS (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 403,48	R\$ 201,84	R\$ 403,47
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 403,47
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,2000	25,04	5,00
						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,33
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 1,95
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,22
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 0,97
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 3,14
						Custo Horário da Execução:	R\$ 426,94
						Produção da Equipe:	191,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,23
						Custo Direto Total:	R\$ 2,23
						VALOR:	R\$ 2,23
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 2,62

1.4. 40006 TRANSPORTE DE ENTULHOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 271,81
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 271,81
					Custo Horário da Execução:		R\$ 271,81
					Produção da Equipe:		135,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,01
					Custo Direto Total:		R\$ 2,01
					VALOR:		R\$ 2,01
					BDI:	17,51%	R\$ 0,35
					VALOR COM BDI:		R\$ 2,36



				TOTAL EQUIPAMENTOS	
	Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO
	111,50		h	1,0000	
	111,50		h	0,3000	
				TOTAL MÃO DE OBRA	
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS	
	9,6000		X		
	1,1200		X		
	4,7900		X		
			TOTAL ITENS DE SERVIÇO		
			Custo Horário da Mão de Obra		
			Produção da Mão de Obra		
			Custo Unitário da Mão de Obra		
			Custo Direto da Mão de Obra		
			Custo Indireto da Mão de Obra		
			BDI:		
			VALOR TOTAL DO SERVIÇO		



1.6. 40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,0000	0,9000	0,1000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 755,79
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0500	0,9500	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 123,90
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.131,61
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:		71,03
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 6,81
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,79
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 3,40
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 11,00
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.213,64
					Produção da Equipe:		191,7300
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 6,32
					Custo Direto Total:		R\$ 6,32
					VALOR:		R\$ 6,32
					BDI:	17,51%	R\$ 1,10
					VALOR COM BDI:		R\$ 7,42



1.7. 40016 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4,0000	0,8100	0,1900	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 936,16
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1200	0,8800	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 133,73
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.321,81	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.403,84	
Produção da Equipe:						249,2400	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 5,63	
Custo Direto Total:						R\$ 5,63	
VALOR:						R\$ 5,63	
BDI:						17,51%	R\$ 0,98
VALOR COM BDI:						R\$ 6,61	



1.8. 40017 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4,0000	0,9100	0,0900	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.015,68
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1400	0,8600	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 136,53
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.404,13	

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 11,00
Custo Horário da Execução:		R\$ 1.486,16
Produção da Equipe:		249,2400
Custo Unitário da Execução:		R\$ 5,96
Custo Direto Total:		R\$ 5,96
VALOR:		R\$ 5,96
BDI:	17,51%	R\$ 1,04
VALOR COM BDI:		R\$ 7,00



1.9. 40018 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,0000	0,8300	0,1700	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.190,05
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1900	0,8100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 143,56
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.585,53	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.667,56	
Produção da Equipe:						191,7300	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 8,69	
Custo Direto Total:						R\$ 8,69	
VALOR:						R\$ 8,69	
BDI:						17,51%	R\$ 1,52
VALOR COM BDI:						R\$ 10,21	



1.10. 40019 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1. 000M) (m3)								
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,0000	0,9200	0,0800	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.279,55	
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2200	0,7800	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 147,77	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.679,24	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 3,40	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			R\$ 11,00
					Custo Horário da Execução:			R\$ 1.761,27
					Produção da Equipe:			191,7300
					Custo Unitário da Execução:			R\$ 9,18
					Custo Direto Total:			R\$ 9,18
					VALOR:			R\$ 9,18
					BDI:	17,51%	R\$ 1,60	
					VALOR COM BDI:			R\$ 10,78



1.11. 40020 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.359,05
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2600	0,7400	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 153,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.764,35	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.846,38	
Produção da Equipe:						191,7300	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 9,63	
Custo Direto Total:						R\$ 9,63	
VALOR:						R\$ 9,63	
BDI:						17,51%	R\$ 1,68
VALOR COM BDI:						R\$ 11,31	



1.12. 40021 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,0000	0,9000	0,1000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.511,58
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3000	0,7000	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 159,00
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.922,50	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.004,53	
Produção da Equipe:						191,7300	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 10,45	
Custo Direto Total:						R\$ 10,45	
VALOR:						R\$ 10,45	
BDI:						17,51%	R\$ 1,82
VALOR COM BDI:						R\$ 12,27	



1.13. 40022 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,0000	0,9500	0,0500	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.571,22
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3200	0,6800	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 161,80
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.984,94	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.066,97	
Produção da Equipe:						191,7300	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 10,78	
Custo Direto Total:						R\$ 10,78	
VALOR:						R\$ 10,78	
BDI:						17,51%	R\$ 1,88
VALOR COM BDI:						R\$ 12,66	



1.14. 40023 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,0000	0,9900	0,0100	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.618,98
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3600	0,6400	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 167,42
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 2.038,32
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:		71,03
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 6,81
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,79
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 3,40
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 11,00
					Custo Horário da Execução:		R\$ 2.120,35
					Produção da Equipe:		191,7300
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 11,05
					Custo Direto Total:		R\$ 11,05
					VALOR:		R\$ 11,05
					BDI:	17,51%	R\$ 1,93
					VALOR COM BDI:		R\$ 12,98



1.15. 40024 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	7,0000	0,9200	0,0800	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.791,37
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,4100	0,5900	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 174,44
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.217,73	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 6,81
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,79
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 3,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.299,76	
Produção da Equipe:						191,7300	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 11,99	
Custo Direto Total:						R\$ 11,99	
VALOR:						R\$ 11,99	
BDI:						17,51%	R\$ 2,09
VALOR COM BDI:						R\$ 14,08	



1.16. 40025 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	8,0000	0,9600	0,0400	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 2.110,88
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 189,88
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 2.552,68
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:		71,03
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 6,81
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,79
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 3,40
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 11,00
					Custo Horário da Execução:		R\$ 2.634,71
					Produção da Equipe:		191,7300
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 13,74
					Custo Direto Total:		R\$ 13,74
					VALOR:		R\$ 13,74
					BDI:	17,51%	R\$ 2,40
					VALOR COM BDI:		R\$ 16,14



1.17. 40026 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	12,0000	0,9400	0,0600	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 3.118,56
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 251,92	R\$ 121,12	R\$ 251,92
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7900	0,2100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 227,78
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 3.598,26	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 3.680,29	
Produção da Equipe:						191,7300	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 19,19	
Custo Direto Total:						R\$ 19,19	
VALOR:						R\$ 19,19	
BDI:						17,51%	R\$ 3,35
VALOR COM BDI:						R\$ 22,54	



1.18. 40100 COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,0000	0,6600	0,3400	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 399,22
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 4,04
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3900	0,6100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 171,63
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 102,17

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 875,19

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 26,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,51
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,29
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,31
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,25

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 5,36

Custo Horário da Execução: R\$ 906,79

Produção da Equipe: 280,3300

Custo Unitário da Execução: R\$ 3,23

Custo Direto Total: R\$ 3,23

VALOR: R\$ 3,23

BDI: 17,51% R\$ 0,56

VALOR COM BDI: R\$ 3,79



1.19. 40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,9900	0,0100	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 268,22
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 3,85
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2900	0,7100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 157,60
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 88,21

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 716,01

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 38,76

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,72
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,43
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,93
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,85

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 7,93

Custo Horário da Execução: R\$ 762,70

Produção da Equipe: 168,2000

Custo Unitário da Execução: R\$ 4,53

Custo Direto Total: R\$ 4,53

VALOR: R\$ 4,53

BDI: 17,51% R\$ 0,79

VALOR COM BDI: R\$ 5,32



				TOTAL EQUIPAMENTOS	
	Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO
	111,50		h	2,0000	
	111,50		h	0,5000	
				TOTAL MÃO DE OBRA	
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS	
	9,6000		X		
	1,1200		X		
	5,0000		X		
	4,7900		X		
			TOTAL ITENS DE OBRAS		
			Custo Horário da Mão de Obra		
			Produção da Mão de Obra		
			Custo Unitário da Mão de Obra		
			Custo Direto da Mão de Obra		
			Custo Indireto da Mão de Obra		
			BDI:		
			VALOR TOTAL DA OBRAS		



2.1.1. 40310 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (m2)

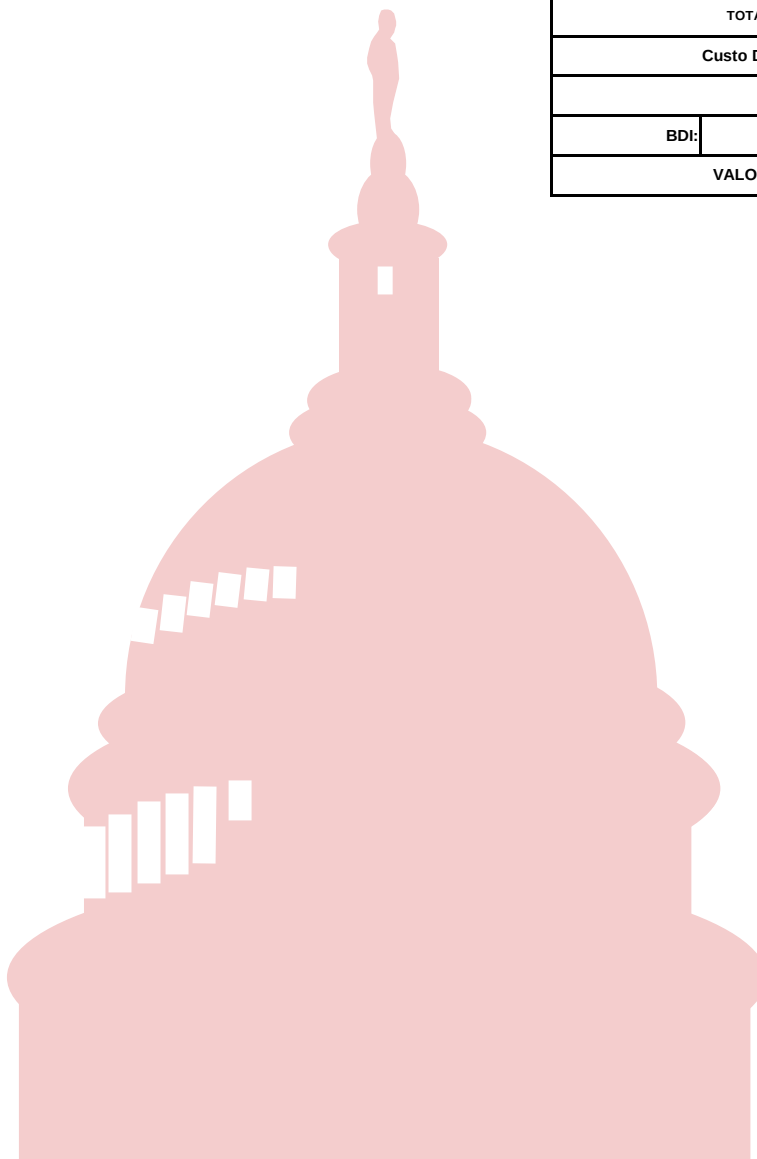
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 185,05
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 3,83
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 213,75
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 86,57
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 687,33

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20013	GREDISTA	111,50		h	1,0000	19,56	19,56
TOTAL MÃO DE OBRA:							93,40

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 8,96
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,04
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 4,47
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 14,47

Custo Horário da Execução:		R\$ 795,20
Produção da Equipe:		341,0000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,33
Custo Direto Total:		R\$ 2,33
VALOR:		R\$ 2,33
BDI:	17,51%	R\$ 0,40
VALOR COM BDI:		R\$ 2,73

2.1.2. 40317 FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) (m3)					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10146	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA / CASCALHO	m3	1,2500	R\$ 15,17	R\$ 18,96
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 18,96
			Custo Direto Total:		R\$ 18,96
			VALOR:		R\$ 18,96
			BDI:	17,51%	R\$ 3,31
			VALOR COM BDI:		R\$ 22,27





	0,0250	1,0000	0,0000	R\$ 270,30	
U EQUIVALENTE	0,0250	1,0000	0,0000	R\$ 257,28	
				TOTAL EQUIVALENTE	
				Custo Horário da	
				Produção e	
				Custo Unitário da	
				Custo Di	
				BDI:	
VALOR					



2.1.4. 40335 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100 % P.I.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,3100	0,6900	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 126,84
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,1800	0,8200	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 3,47
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2800	0,7200	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 156,19
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 225,01	R\$ 102,75	R\$ 166,32
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1800	0,8200	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 60,30

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 711,25

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	6,0000	15,33	91,98
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20013	GRELISTA	111,50		h	1,0000	19,56	19,56

TOTAL MÃO DE OBRA: 124,06

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 11,90
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,38
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 5,94

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 19,22

Custo Horário da Execução: R\$ 854,53

Produção da Equipe: 69,6100

Custo Unitário da Execução: R\$ 12,27

Custo Direto Total: R\$ 12,27

VALOR: R\$ 12,27

BDI: 17,51% R\$ 2,14

VALOR COM BDI: R\$ 14,41



2.1.5. 40336 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100 % P.IM.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,2600	0,7400	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 116,44
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,1500	0,8500	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 3,43
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2400	0,7600	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 150,57
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,0000	0,4400	0,5600	R\$ 225,01	R\$ 102,75	R\$ 156,54
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1500	0,8500	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 57,84

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 682,95

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	6,0000	15,33	91,98
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20013	GREISTA	111,50		h	1,0000	19,56	19,56

TOTAL MÃO DE OBRA: 124,06

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 11,90
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,38
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 5,94

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 19,22

Custo Horário da Execução: R\$ 826,23

Produção da Equipe: 59,6600

Custo Unitário da Execução: R\$ 13,84

Custo Direto Total: R\$ 13,84

VALOR: R\$ 13,84

BDI: 17,51% R\$ 2,42

VALOR COM BDI: R\$ 16,26



2.2.1. 40380 IMPRIMAÇÃO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,0500	0,0000	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 13,51
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 215,47	R\$ 58,06	R\$ 215,46
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L) h 0 8,00 2400 20,00 681.746,05 0,50 Nen	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 48,87	R\$ 35,44	R\$ 48,86
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3500	0,6500	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 74,26
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL h 0 5,00 2000 10,00 73.719,76 0,60 Nen	1,0000	0,3500	0,6500	R\$ 11,38	R\$ 7,85	R\$ 9,08
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 361,17

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20031	SERVENTE	111,50		h	2,0000	13,72	27,44
TOTAL MÃO DE OBRA:							52,48

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 5,03
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,58
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 2,62
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 2,51

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 10,74

Custo Horário da Execução: R\$ 424,39

Produção da Equipe: 1.125,0000

Custo Unitário da Execução: R\$ 0,37

Custo Direto Total: R\$ 0,37

VALOR: R\$ 0,37

BDI: 17,51% R\$ 0,06

VALOR COM BDI: R\$ 0,43



2.2.2. 40609 TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 271,81
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,0000	0,8300	0,1700	R\$ 215,47	R\$ 58,06	R\$ 188,70
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 255,02	R\$ 114,37	R\$ 25,50
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL h 0 5,00 2000 10,00 78.454,00 0,60 Nen	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 12,14	R\$ 8,38	R\$ 12,14
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3400	0,6600	R\$ 230,83	R\$ 121,31	R\$ 158,54
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L) h 0 8,00 2400 20,00 681.746,05 0,50 Nen	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 48,87	R\$ 35,44	R\$ 48,86
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0900	0,9100	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 52,91
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL h 0 5,00 2000 10,00 73.719,76 0,60 Nen	1,0000	0,0900	0,9100	R\$ 11,38	R\$ 7,85	R\$ 8,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 766,62

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	9,0000	15,33	137,97
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:							163,01

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 15,64
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,82
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 7,80

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 25,26

Custo Horário da Execução: R\$ 954,89

Produção da Equipe: 220,0000

Custo Unitário da Execução: R\$ 4,34

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)	m3	0,0213	R\$ 87,42	R\$ 1,86

TOTAL MATERIAIS: R\$ 1,86

Custo Direto Total: R\$ 6,20

VALOR: R\$ 6,20

BDI: 17,51% R\$ 1,08

VALOR COM BDI: R\$ 7,28



2.2.3. 40612 MICORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,0700	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 19,02
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,3000	0,7000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 109,34
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,3000	0,7000	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 124,77
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0900	0,9100	R\$ 255,02	R\$ 114,37	R\$ 127,02
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,7700	0,2300	R\$ 230,27	R\$ 118,86	R\$ 204,63
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L) h 0 8,00 2400 20,00 681.746,05 0,50 Nen	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 48,87	R\$ 35,44	R\$ 97,72
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5800	0,4200	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 93,14
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 591,73	R\$ 165,64	R\$ 591,73
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL h 0 5,00 2000 10,00 73.719,76 0,60 Nen	1,0000	0,5800	0,4200	R\$ 11,38	R\$ 7,85	R\$ 9,89
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.377,26	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						86,36	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 8,29	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,96	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 4,13	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 13,38	
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.477,00	
Produção da Equipe:						900,0000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,64	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)		m3	0,0100	R\$ 87,42	R\$ 0,87	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	0,2250	R\$ 0,65	R\$ 0,14	
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 1,01	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40620	PENEIRAMENTO		m3	0,0100	R\$ 10,94	R\$ 0,10	
TOTAL SERVIÇOS:						R\$ 0,10	
Custo Direto Total:						R\$ 2,75	
VALOR:						R\$ 2,75	
BDI:						17,51%	R\$ 0,48
VALOR COM BDI:						R\$ 3,23	



2.2.4. 40435 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (TKM)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 215,47	R\$ 58,06	R\$ 215,46
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 215,46
					Custo Horário da Execução:		R\$ 215,46
					Produção da Equipe:		99,6000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,16
					Custo Direto Total:		R\$ 2,16
					VALOR:		R\$ 2,16
					BDI:	17,51%	R\$ 0,37
					VALOR COM BDI:		R\$ 2,53



TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da	
Produção e	
Custo Unitário da	
Custo Di	
BDI:	
VALOR	

The figure consists of two main parts. On the left, there is a large, light-pink silhouette of a dome-shaped building, likely a cathedral or church, which occupies the majority of the page's width. This silhouette features a central spire and several arched openings. On the right side, there is a vertical stack of seven rectangular boxes, each containing a label in Portuguese. These labels are: 'TOTAL EQUIPAMENTOS', 'Custo Horário da', 'Produção e', 'Custo Unitário da', 'Custo Di', an empty box, and 'VALOR'. Below the first five labels, there are corresponding numerical values: 'R\$ 1.200,00', 'R\$ 1.200,00', 'R\$ 1.200,00', 'R\$ 1.200,00', and 'R\$ 1.200,00'. The sixth box is empty, and the seventh box contains the value 'R\$ 1.200,00'. The overall layout suggests a cost breakdown or budgeting tool for a construction project.



TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da Mão de Obra	
Produção e Instalação	
Custo Unitário da Mão de Obra	
Custo Direto	
BDI:	
VALOR TOTAL DA OBRA	

RESUMO GERAL DO PROJETO

O presente projeto visa a construção de uma obra civil, especificamente a construção de um edifício residencial com 10 unidades habitacionais. O projeto foi elaborado com base em estudos técnicos e econômicos realizados pelo escritório de engenharia responsável.

DADOS GERAIS DO PROJETO

- NOME DO PROJETO: Construção de Edifício Residencial com 10 Unidades Habitacionais
- LOCALIZAÇÃO: Rua das Flores, nº 123 - Centro - São Paulo/SP
- ÁREA TOTAL: 1.500 m²
- VALOR ESTIMADO: R\$ 1.500.000,00

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES E CUSTOS

A obra será executada em etapas, conforme detalhado no cronograma de atividades. Os custos são estimados com base em preços de mercado e dados históricos de obras similares.

Cronograma de Atividades (Resumo)

Atividade	Duração (dias)	Custo Estimado (R\$)
Preparação do terreno	10	50.000,00
Fundamentação	20	100.000,00
Estrutura metálica	30	150.000,00
Instalação elétrica e hidráulica	20	100.000,00
Acabamentos e pintura	30	150.000,00
Instalação de equipamentos e móveis	10	50.000,00
Total	120	600.000,00

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto é viável economicamente, considerando o valor estimado e o potencial de retorno. A execução deve seguir rigorosamente o cronograma e o orçamento estabelecidos.



2.2.7. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

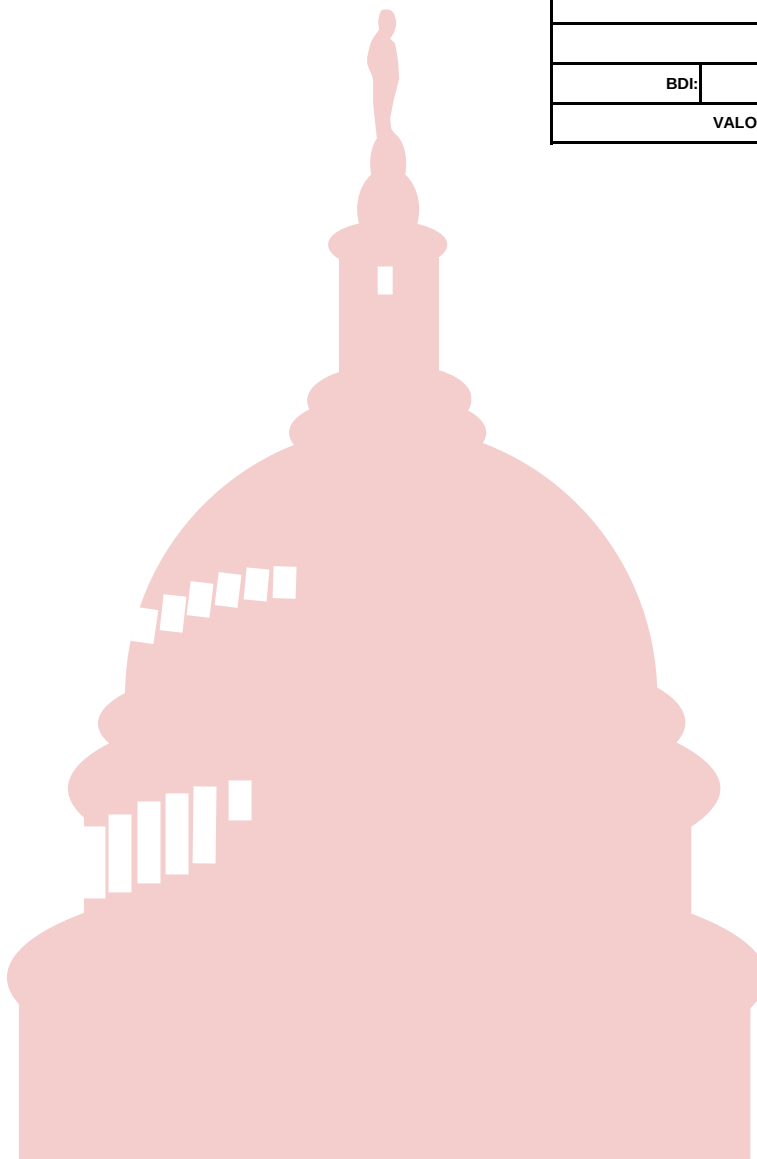
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 271,81
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 271,81
					Custo Horário da Execução:		R\$ 271,81
					Produção da Equipe:		312,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,86
					Custo Direto Total:		R\$ 0,86
					VALOR:		R\$ 0,86
					BDI:	17,51%	R\$ 0,15
					VALOR COM BDI:		R\$ 1,01

2.2.8. 40530 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 215,47	R\$ 58,06	R\$ 215,46
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 215,46
					Custo Horário da Execução:		R\$ 215,46
					Produção da Equipe:		149,4000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,44
					Custo Direto Total:		R\$ 1,44
					VALOR:		R\$ 1,44
					BDI:	17,51%	R\$ 0,25
					VALOR COM BDI:		R\$ 1,69



2.2.9. 40511 FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO (t)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40511	FORNECIMENTO DE EMULSAO RC-1C COM POLIMERO	GOINFRA RODOV	t	1,0000	R\$ 4.408,22	R\$ 4.408,22
				TOTAL Serviço:		R\$ 4.408,22
				VALOR:		R\$ 4.408,22
				BDI:	11,80%	R\$ 520,16
				VALOR COM BDI:		R\$ 4.928,38

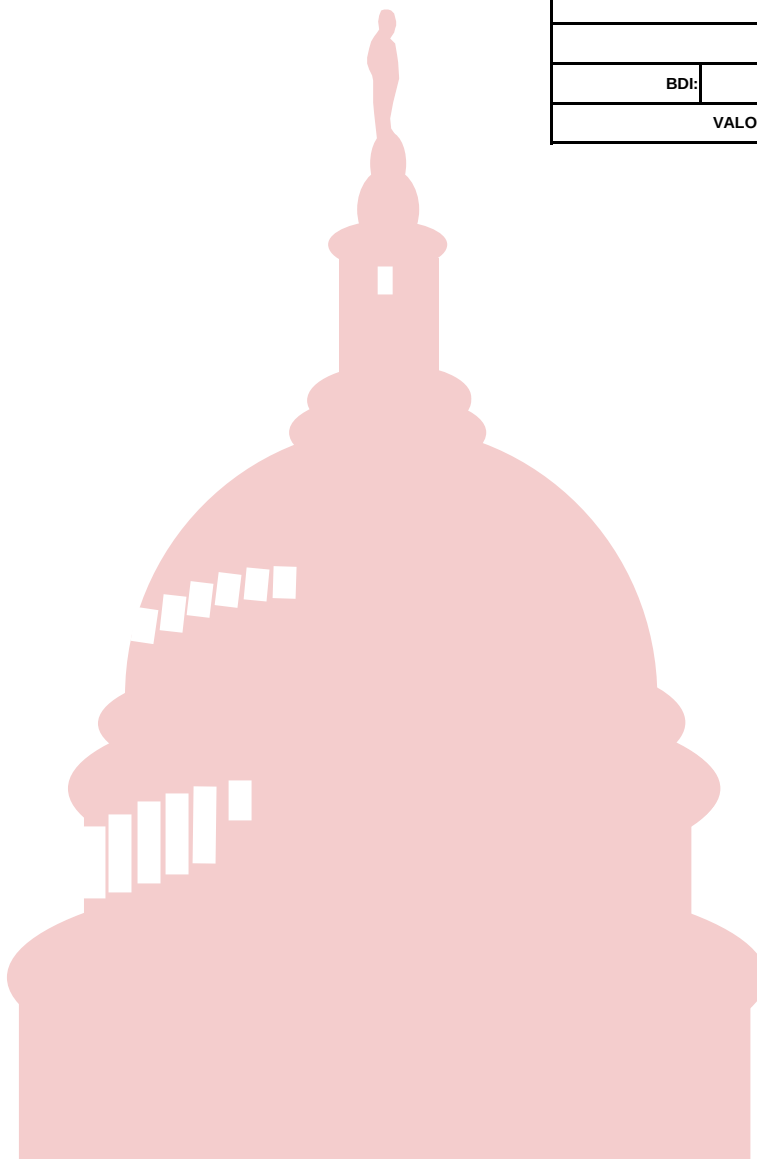




Construtora Capitólio



2.2.10. 40490 FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C (T)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	GOINFRA RODOV	T	1,0000	R\$ 4.086,68	R\$ 4.086,68
TOTAL Serviço:						R\$ 4.086,68
VALOR:						R\$ 4.086,68
BDI:						R\$ 482,22
VALOR COM BDI:						R\$ 4.568,90

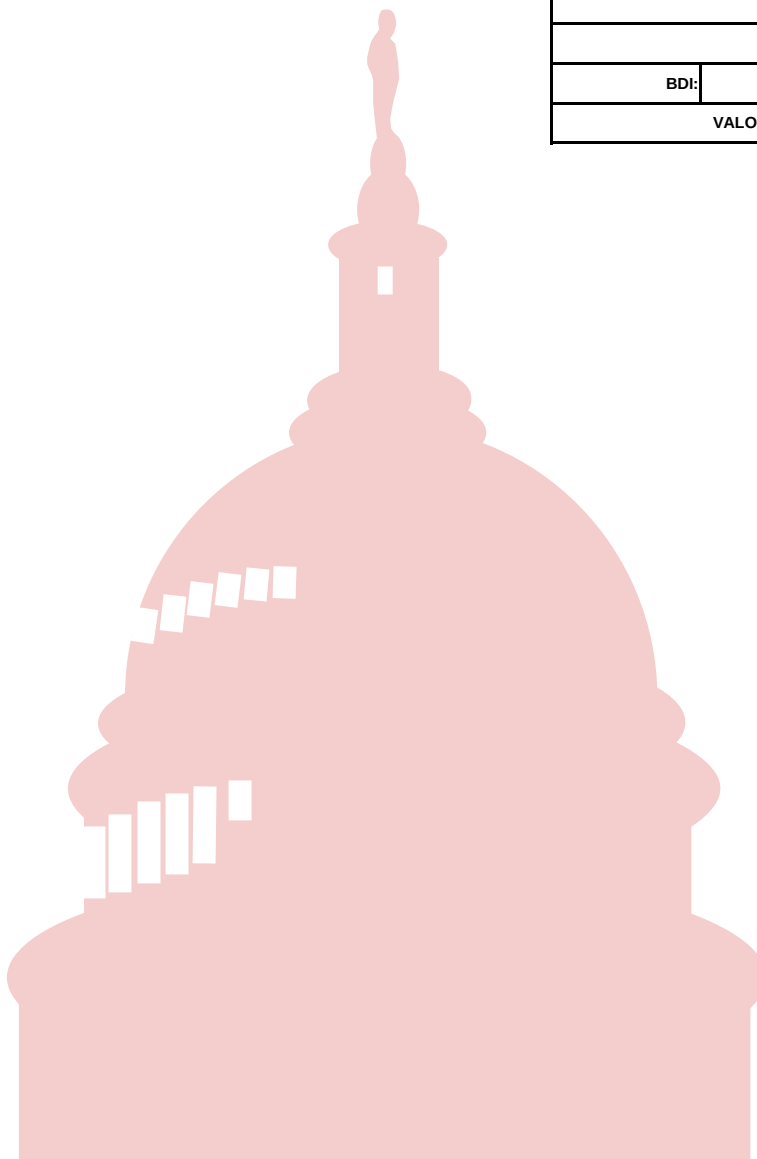




Construtora Capitólio



2.2.11. 40480 FORNECIMENTO DE CM-30 (T)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	GOINFRA RODOV	T	1,0000	R\$ 6.624,48	R\$ 6.624,48
TOTAL Serviço:						R\$ 6.624,48
VALOR:						R\$ 6.624,48
BDI:						R\$ 781,67
VALOR COM BDI:						R\$ 7.406,15





3.1. 41332 MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 35,15	R\$ 25,53	R\$ 35,15
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 35,15
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,2500	25,04	6,26
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	2,0000	13,72	27,44
						TOTAL MÃO DE OBRA:	54,10
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 5,19
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,60
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 2,70
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 2,59
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 11,08
						Custo Horário da Execução:	R\$ 100,33
						Produção da Equipe:	74,1100
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,35
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,0420	R\$ 438,18	R\$ 18,40
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,0300	R\$ 58,42	R\$ 1,75
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 20,15
						Custo Direto Total:	R\$ 21,50
						VALOR:	R\$ 21,50
						BDI:	17,51% R\$ 3,76
						VALOR COM BDI:	R\$ 25,26



3.2. 41334 MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 35,15	R\$ 25,53	R\$ 35,15
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 35,15
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,2500	25,04	6,26
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	2,0000	13,72	27,44
						TOTAL MÃO DE OBRA:	54,10
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 5,19
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,60
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 2,70
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 2,59
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 11,08
						Custo Horário da Execução:	R\$ 100,33
						Produção da Equipe:	93,1900
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,07
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,0334	R\$ 438,18	R\$ 14,63
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,0180	R\$ 58,42	R\$ 1,05
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 15,68
						Custo Direto Total:	R\$ 16,75
						VALOR:	R\$ 16,75
						BDI:	17,51% R\$ 2,93
						VALOR COM BDI:	R\$ 19,68



3.3. CP 01 GOINFRA TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	111,50		h	0,0500	20,40	1,02
20031	SERVENTE	111,50		h	0,5000	13,72	6,86
					TOTAL MÃO DE OBRA:		7,88
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 0,75	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,08	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 0,37	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			R\$ 1,20
				Custo Horário da Execução:			R\$ 9,08
				Produção da Equipe:			93,1900
				Custo Unitário da Execução:			R\$ 0,09
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			m3	0,0005	R\$ 436,18	R\$ 0,21
45160	CONCRETO FCK=20 MPA			m3	0,3000	R\$ 443,92	R\$ 133,17
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.			m3	0,3500	R\$ 66,26	R\$ 23,19
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 156,57
					Custo Direto Total:		R\$ 156,66
					VALOR:		R\$ 156,66
					BDI:	17,51%	R\$ 27,42
					VALOR COM BDI:		R\$ 184,08



3.4. 2003097DN TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 130 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	26,25330000	R\$ 11,59	R\$ 304,27
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,76490000	R\$ 443,92	R\$ 339,55
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,27300000	R\$ 438,03	R\$ 119,58
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	GOINFRA RODOV	m3	0,50470000	R\$ 66,26	R\$ 33,44
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	3,34960000	R\$ 58,64	R\$ 196,42
					TOTAL Serviço:	R\$ 993,26
					VALOR:	R\$ 993,26
					BDI:	17,51%
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.167,14



3.5. 41385 ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1400	25,04	3,50
						TOTAL MÃO DE OBRA:	3,50
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 0,33	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,03	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 0,16	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 0,52
						Custo Horário da Execução:	R\$ 4,02
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,02
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,1100	R\$ 414,96	R\$ 45,64
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	0,0300	R\$ 58,64	R\$ 1,75
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 47,39
						Custo Direto Total:	R\$ 51,41
						VALOR:	R\$ 51,41
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 60,40



		TOTAL MÃO DE OBRA		
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS
	9,6000		X	
	1,1200		X	
	4,7900		X	
		TOTAL ITENS DE MÃO DE OBRA		
		Custo Horário da Mão de Obra		
		Produção e Produtividade		
		Custo Unitário da Mão de Obra		
		UNID	CONSUMO	PREÇO
MÃO DE OBRA		m3	0,1400	
		m2	0,0100	
		TOTAL MÃO DE OBRA		
		Custo Direto		
		BDI:		
		VALOR		



3.7. 41414 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC) (m)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,52
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 1,20	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,14	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 0,59	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 1,93
						Custo Horário da Execução:	R\$ 14,45
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 14,45
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL			m3	0,1500	R\$ 5,67	R\$ 0,85
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,1370	R\$ 414,96	R\$ 56,84
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,2000	R\$ 58,42	R\$ 11,68
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	0,1100	R\$ 58,64	R\$ 6,45
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 75,82
						Custo Direto Total:	R\$ 90,27
						VALOR:	R\$ 90,27
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 106,07



		TOTAL MÃO DE OBRA		
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS
	9,6000		X	
	1,1200		X	
	4,7900		X	
		TOTAL ITENS DE SERVIÇO		
		Custo Horário da Mão de Obra		
		Produção por Hora		
		Custo Unitário da Mão de Obra		
		UNID	CONSUMO	PREÇO
CORTA E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)		Kg	4,3200	
		m3	0,0300	
CARGA E DESCARGA		m3	0,2600	
		m3	0,0900	
		m2	0,1620	
		TOTAL		
		Custo Direto		
		BDI:		
		VALOR		



		TOTAL MÃO DE OBRA		
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS
	9,6000		X	
	1,1200		X	
	4,7900		X	
		TOTAL ITENS DE MÃO DE OBRA		
		Custo Horário da Mão de Obra		
		Produção e Consumo		
		Custo Unitário da Mão de Obra		
		UNID	CONSUMO	PREÇO
MASSADA (AC/BC)		m3	0,4800	
		m3	0,3300	
		TOTAL		
		Custo Direto		
		BDI:		
		VALOR		



3.10. 41369 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,3100	25,04	32,80
						TOTAL MÃO DE OBRA:	32,80
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,14	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,36	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,57	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 5,07
						Custo Horário da Execução:	R\$ 37,87
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 37,87
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)			m3	0,6800	R\$ 233,66	R\$ 158,88
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,4700	R\$ 58,42	R\$ 27,45
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 186,33
						Custo Direto Total:	R\$ 224,20
						VALOR:	R\$ 224,20
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 263,44



3.11. 41370 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,3700	25,04	34,30
						TOTAL MÃO DE OBRA:	34,30
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,29	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,38	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,64	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 5,31
						Custo Horário da Execução:	R\$ 39,61
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 39,61
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)			m3	0,8400	R\$ 233,66	R\$ 196,27
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,5700	R\$ 58,42	R\$ 33,29
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 229,56
						Custo Direto Total:	R\$ 269,17
						VALOR:	R\$ 269,17
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 47,12
							R\$ 316,29



3.12. 41371 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,4000	25,04	35,05
						TOTAL MÃO DE OBRA:	35,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,36	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,39	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,67	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 5,42
						Custo Horário da Execução:	R\$ 40,47
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 40,47
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL			m3	0,2000	R\$ 5,67	R\$ 1,13
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,4200	R\$ 414,96	R\$ 174,28
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)			m3	0,2100	R\$ 233,66	R\$ 49,06
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,6700	R\$ 58,42	R\$ 39,14
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	0,3700	R\$ 58,64	R\$ 21,69
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 285,30
						Custo Direto Total:	R\$ 325,77
						VALOR:	R\$ 325,77
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 382,80



				TOTAL MÃO DE OBRA	
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS	
	9,6000		X		
	1,1200		X		
	4,7900		X		
			TOTAL ITENS DE SERVIÇO		
			Custo Horário da Mão de Obra		
			Produção por Hora		
			Custo Unitário da Mão de Obra		
		UNID	CONSUMO	PREÇO	
		m3	0,3000		
MAQUINAGEM		m3	0,4400		
MASSADA (AC/BC)		m3	0,2200		
		m3	0,7000		
		m2	0,5190		
			TOTAL		
			Custo Direto		
			BDI:		
			VALOR		



3.14. 41210 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20 (m)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	1,1917	R\$ 4,39	R\$ 5,23
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0893	R\$ 438,18	R\$ 39,12
47021	CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	0,5959	R\$ 2,91	R\$ 1,73
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	0,1773	R\$ 16,58	R\$ 2,93
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 49,01
Custo Direto Total:					R\$ 49,01
VALOR:					R\$ 49,01
BDI:			17,51%		R\$ 8,57
VALOR COM BDI:					R\$ 57,58

3.15. 41339 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30 (m)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	1,7411	R\$ 4,39	R\$ 7,64
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	0,3976	R\$ 5,67	R\$ 2,25
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,1276	R\$ 438,18	R\$ 55,91
47021	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	0,8760	R\$ 2,91	R\$ 2,54
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	m2	1,7411	R\$ 8,55	R\$ 14,88
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	0,3976	R\$ 16,58	R\$ 6,59
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 89,81
			Custo Direto Total:		R\$ 89,81
			VALOR:		R\$ 89,81
			BDI:	17,51%	R\$ 15,72
			VALOR COM BDI:		R\$ 105,53



3.16. 41338 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30 (m)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	2,1411	R\$ 4,39	R\$ 9,39
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	0,5496	R\$ 5,67	R\$ 3,11
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,1596	R\$ 438,18	R\$ 69,93
47021	CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	1,0706	R\$ 2,91	R\$ 3,11
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	m2	2,1411	R\$ 8,55	R\$ 18,30
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	0,5496	R\$ 16,58	R\$ 9,11
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 112,95
			Custo Direto Total:		R\$ 112,95
			VALOR:		R\$ 112,95
			BDI:	17,51%	R\$ 19,77
			VALOR COM BDI:		R\$ 132,72

3.17. 41341 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30 (m)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	1,7411	R\$ 4,39	R\$ 7,64
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	0,3976	R\$ 5,67	R\$ 2,25
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,1276	R\$ 438,18	R\$ 55,91
47021	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	0,8760	R\$ 2,91	R\$ 2,54
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	m2	1,7411	R\$ 8,55	R\$ 14,88
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	0,3976	R\$ 16,58	R\$ 6,59
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 89,81
			Custo Direto Total:		R\$ 89,81
			VALOR:		R\$ 89,81
			BDI:	17,51%	R\$ 15,72
			VALOR COM BDI:		R\$ 105,53



3.18. 41340 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30 (m)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	2,1411	R\$ 4,39	R\$ 9,39
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	0,5496	R\$ 5,67	R\$ 3,11
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,1596	R\$ 438,18	R\$ 69,93
47021	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	1,0706	R\$ 2,91	R\$ 3,11
41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	m2	2,1411	R\$ 8,55	R\$ 18,30
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	0,5496	R\$ 16,58	R\$ 9,11
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 112,95
			Custo Direto Total:		R\$ 112,95
			VALOR:		R\$ 112,95
			BDI:	17,51%	R\$ 19,77
			VALOR COM BDI:		R\$ 132,72



	GOINFRA RODOV	m3	5,00000000	
	GOINFRA RODOV	m3	1,90000000	
	GOINFRA RODOV	m3	0,09200000	
T.	GOINFRA RODOV	m3	15,00000000	
	GOINFRA RODOV	m2	21,68000000	

TO

BDI:

VALOR



GUIAS	M	0,7590
		TOTAL
		Custo Di
		BDI:
		VALOR



3.21. 41309 DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,0100	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 2,71
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 2,71
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0500	15,33	16,09
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1800	25,04	4,50
20017	PEDREIRO	111,50		h	0,0700	20,40	1,42
						TOTAL MÃO DE OBRA:	22,01
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,11	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,24	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,10	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,05	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,50
						Custo Horário da Execução:	R\$ 29,22
						Produção da Equipe:	1,2500
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 23,37
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)		m3	0,5600	R\$ 87,42	R\$ 48,95	
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)		m2	3,7000	R\$ 4,97	R\$ 18,37	
10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm		m	1,0000	R\$ 22,50	R\$ 22,50	
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 89,82
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO		m3	0,1300	R\$ 31,77	R\$ 4,13	
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 4,13
						Custo Direto Total:	R\$ 117,32
						VALOR:	R\$ 117,32
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 137,85

3.22. 41455 BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5200	25,04	13,02
20017	PEDREIRO	111,50		h	0,0800	20,40	1,63
20031	SERVENTE	111,50		h	0,7500	13,72	10,29
					TOTAL MÃO DE OBRA:		24,94
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,39	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,27	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,24	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,19	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 5,09	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 30,03	
				Produção da Equipe:		1,0000	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 30,03	
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,2040	R\$ 414,96	R\$ 84,65
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	2,1600	R\$ 58,64	R\$ 126,66
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 211,31
					Custo Direto Total:		R\$ 241,34
					VALOR:		R\$ 241,34
					BDI:	17,51%	R\$ 42,24
					VALOR COM BDI:		R\$ 283,58



	4,7900		X	
		TOTAL ITENS DE		
		Custo Horário da		
		Produção de		
		Custo Unitário da		
		UNID	CONSUMO	VALOR
OSTO PEDREIRA)	m3		1,1500	
		TOTAL		
		UNID	CONSUMO	PREÇO
IA 1:4 (AC)	m3		0,1500	
		TOTAL		
		Custo Di		
		BDI:		
		VALOR		



3.24. 41294 LASTRO DE BRITA (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 26,52	R\$ 20,56	R\$ 26,51
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 26,51
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1500	25,04	3,75
20031	SERVENTE	111,50		h	1,5000	13,72	20,58
					TOTAL MÃO DE OBRA:		24,33
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,33
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,27
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 1,21
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,16
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 4,97
					Custo Horário da Execução:		R\$ 55,81
					Produção da Equipe:		3,5793
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 15,59
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)			m3	1,0500	R\$ 87,42	R\$ 91,79
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 91,79
					Custo Direto Total:		R\$ 107,38
					VALOR:		R\$ 107,38
					BDI:	17,51%	R\$ 18,79
					VALOR COM BDI:		R\$ 126,17



3.25. 45575 GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE (m2)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,2000	25,04	30,04
20031	SERVENTE	111,50		h	0,8000	13,72	10,97
					TOTAL MÃO DE OBRA:		41,01
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,93	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,45	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,96	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 6,34	
					Custo Horário da Execução:		R\$ 47,35
					Produção da Equipe:		22,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,15
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
11040	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)			m2	1,0000	R\$ 6,08	R\$ 6,08
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 6,08
					Custo Direto Total:		R\$ 8,23
					VALOR:		R\$ 8,23
					BDI:	17,51%	R\$ 1,44
					VALOR COM BDI:		R\$ 9,67



3.26. 47023 ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,0000	0,6300	0,3700	R\$ 160,84	R\$ 56,93	R\$ 122,39
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6300	0,3700	R\$ 255,02	R\$ 114,37	R\$ 202,97
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 132,78	R\$ 70,88	R\$ 132,77
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 458,13
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:		43,18
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 4,14
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,48
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 2,06
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 6,68
					Custo Horário da Execução:		R\$ 507,99
					Produção da Equipe:		30,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 16,93
					Custo Direto Total:		R\$ 16,93
					VALOR:		R\$ 16,93
					BDI:	17,51%	R\$ 2,96
					VALOR COM BDI:		R\$ 19,89



3.27. 42480 CAIAÇÃO (3 DEMÃOS) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,1500	0,8500	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 84,21
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 84,21
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20031	SERVENTE	111,50		h	10,0000	13,72	137,20
					TOTAL MÃO DE OBRA:		149,72
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 14,37
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,67
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 7,48
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 7,17
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 30,69
					Custo Horário da Execução:		R\$ 264,62
					Produção da Equipe:		100,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,64
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10009	CAL PARA PINTURA		Kg	0,4400	R\$ 1,89		R\$ 0,83
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,83
					Custo Direto Total:		R\$ 3,47
					VALOR:		R\$ 3,47
					BDI:	17,51%	R\$ 0,60
					VALOR COM BDI:		R\$ 4,07

[illegible]



TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da	
Produção e	
Custo Unitário da	
Custo Di	
BDI:	
VALOR	

The figure consists of two main parts: a large background graphic and a small table in the top right corner.

The background graphic is a large, light pink silhouette of a dome-shaped building, likely a cathedral or church. It features a central spire and several arched windows. Overlaid on the left side of the dome are two sets of white rectangular bars of varying heights, arranged in a stepped pattern that follows the curve of the dome's edge.

In the top right corner, there is a small table with two columns and eight rows. The first row contains the text "TOTAL EQUIPAMENTOS". The second row contains "Custo Horário da". The third row contains "Produção e". The fourth row contains "Custo Unitário da". The fifth row contains "Custo Di". The sixth row is empty. The seventh row contains "BDI:" in the first column and an empty cell in the second column. The eighth row contains "VALOR" in both columns.



3.30. 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,16
						Custo Direto Total:	R\$ 1,16
						VALOR:	R\$ 1,16
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,36



3.31. 47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,16
						Custo Direto Total:	R\$ 1,16
						VALOR:	R\$ 1,16
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,36

3.32. 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 226,60
					Custo Horário da Execução:		R\$ 226,60
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,60
					Custo Direto Total:		R\$ 0,60
					VALOR:		R\$ 0,60
					BDI:	17,51%	R\$ 0,10
					VALOR COM BDI:		R\$ 0,70



3.33. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 271,81
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 271,81
Custo Horário da Execução:							R\$ 271,81
Produção da Equipe:							312,5000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,86
Custo Direto Total:							R\$ 0,86
VALOR:							R\$ 0,86
BDI:						17,51%	R\$ 0,15
VALOR COM BDI:							R\$ 1,01



3.34. 40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 226,60
Custo Horário da Execução:							R\$ 226,60
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,60
Custo Direto Total:							R\$ 0,60
VALOR:							R\$ 0,60
BDI:						17,51%	R\$ 0,10
VALOR COM BDI:							R\$ 0,70



4.1. 40805 REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA (M)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	0,5000	15,33	7,66
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,0200	25,04	0,50
						TOTAL MÃO DE OBRA:	8,16
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 0,78	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,09	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 0,40	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 0,39	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 1,66
						Custo Horário da Execução:	R\$ 9,82
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 9,82
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10002	ARAME LISO			m	0,5125	R\$ 0,63	R\$ 0,32
10029	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM			un	0,0219	R\$ 20,57	R\$ 0,45
10030	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM			un	0,0031	R\$ 74,32	R\$ 0,23
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1,00
						Custo Direto Total:	R\$ 10,82
						VALOR:	R\$ 10,82
						BDI:	17,51% R\$ 1,89
						VALOR COM BDI:	R\$ 12,71



4.2. 40880 CONFORMAÇÃO DE TALUDE (m2)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	14,0000	15,33	214,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,2500	25,04	6,26
						TOTAL MÃO DE OBRA:	220,88
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 21,20	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 2,47	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 11,04	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 10,58	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 45,29
						Custo Horário da Execução:	R\$ 266,17
						Produção da Equipe:	490,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,54
						Custo Direto Total:	R\$ 0,54
						VALOR:	R\$ 0,54
						BDI:	17,51% R\$ 0,09
						VALOR COM BDI:	R\$ 0,63



				TOTAL MÃO DE OBRA	
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIP.	
	9,6000		X		
	1,1200		X		
	5,0000		X		
	4,7900		X		
			TOTAL ITENS DE		
			Custo Horário da		
			Produção de		
			Custo Unitário da		
		UNID	CONSUMO	VALOR	
DURA		Kg	0,0500		
			TOTAL		
			Custo Direto		
			BDI:		
			VALOR		



4.4. 40810 DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (M)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 258,69	R\$ 78,39	R\$ 258,68
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 258,68
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20015	MONTADOR	111,50		h	1,0000	20,19	20,19
						TOTAL MÃO DE OBRA:	91,22
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 8,75
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,02
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 4,56
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 4,36
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 18,69
						Custo Horário da Execução:	R\$ 368,59
						Produção da Equipe:	66,4000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 5,55
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10014	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES			m	1,0000	R\$ 522,52	R\$ 522,52
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 522,52
						Custo Direto Total:	R\$ 528,07
						VALOR:	R\$ 528,07
						BDI:	17,51% R\$ 92,44
						VALOR COM BDI:	R\$ 620,51



4.5. 40811 ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 258,69	R\$ 78,39	R\$ 258,68
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 258,68
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20015	MONTADOR	111,50		h	1,0000	20,19	20,19
						TOTAL MÃO DE OBRA:	91,22
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 8,75	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,02	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 4,56	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 4,36	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 18,69
						Custo Horário da Execução:	R\$ 368,59
						Produção da Equipe:	7,3800
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 49,94
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10014	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES			m	1,0000	R\$ 522,52	R\$ 522,52
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 522,52
						Custo Direto Total:	R\$ 572,46
						VALOR:	R\$ 572,46
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 672,67



		TOTAL MÃO DE OBRA		
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS
	9,6000		X	
	1,1200		X	
	5,0000		X	
	4,7900		X	
		TOTAL ITENS DE		
		Custo Horário da		
		Produção de		
		Custo Unitário da		
		UNID	CONSUMO	VALOR
(tipo A)		un	1,00000000	
		TOTAL		
		Custo Direto		
		BDI:		
		VALOR		



4.7. 40815 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 287,58	R\$ 91,97	R\$ 287,58
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 287,58
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	10,0000	15,33	153,30
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
						TOTAL MÃO DE OBRA:	178,34
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 17,12
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,99
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 8,91
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 8,54
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 36,56
						Custo Horário da Execução:	R\$ 502,48
						Produção da Equipe:	300,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,67
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO			Kg	0,4700	R\$ 10,79	R\$ 5,07
10050	SOLVENTE / DILUENTE			l	0,0300	R\$ 22,31	R\$ 0,66
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			l	0,0009	R\$ 17,27	R\$ 0,01
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA			l	0,6000	R\$ 32,64	R\$ 19,58
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 25,32
						Custo Direto Total:	R\$ 26,99
						VALOR:	R\$ 26,99
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 31,71



4.8. 40830 TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL (Un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 2,79	R\$ 0,22	R\$ 2,78
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO h 1 5,00 2000 20,00 6.338,91 0,80 Energia (kw)	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,92	R\$ 0,54	R\$ 1,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 231,20
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20015	MONTADOR	111,50		h	2,0000	20,19	40,38
TOTAL MÃO DE OBRA:							126,74
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 12,16	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,41	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 6,33	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 6,07	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							R\$ 25,97
Custo Horário da Execução:							R\$ 383,91
Produção da Equipe:							80,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,79
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10011	COLA POLIESTER			Kg	0,0600	R\$ 38,88	R\$ 2,33
10052	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL			un	1,0000	R\$ 21,62	R\$ 21,61
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 23,94
Custo Direto Total:							R\$ 28,73
VALOR:							R\$ 28,73
BDI:							17,51% R\$ 5,02
VALOR COM BDI:							R\$ 33,75



4.9. 40835 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL (Un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 2,79	R\$ 0,22	R\$ 2,78
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO h 1 5,00 2000 20,00 6.338,91 0,80 Energia (kw)	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,92	R\$ 0,54	R\$ 1,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 231,20
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20015	MONTADOR	111,50		h	2,0000	20,19	40,38
TOTAL MÃO DE OBRA:							126,74
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 12,16	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,41	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 6,33	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 6,07	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							R\$ 25,97
Custo Horário da Execução:							R\$ 383,91
Produção da Equipe:							80,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,79
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10011	COLA POLIESTER			Kg	0,0600	R\$ 38,88	R\$ 2,33
10051	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL			un	1,0000	R\$ 25,53	R\$ 25,53
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 27,86
Custo Direto Total:							R\$ 32,65
VALOR:							R\$ 32,65
BDI:							17,51% R\$ 5,71
VALOR COM BDI:							R\$ 38,36



4.10. 40840 TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL (Un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 2,79	R\$ 0,22	R\$ 2,78
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO h 1 5,00 2000 20,00 6.338,91 0,80 Energia (kw)	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,92	R\$ 0,54	R\$ 1,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 231,20
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20015	MONTADOR	111,50		h	2,0000	20,19	40,38
TOTAL MÃO DE OBRA:							126,74
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 12,16	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,41	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 6,33	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 6,07	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							R\$ 25,97
Custo Horário da Execução:							R\$ 383,91
Produção da Equipe:							35,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 10,96
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10011	COLA POLIESTER			Kg	0,2000	R\$ 38,88	R\$ 7,77
10054	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL			un	1,0000	R\$ 65,20	R\$ 65,19
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 72,96
Custo Direto Total:							R\$ 83,92
VALOR:							R\$ 83,92
BDI:							17,51% R\$ 14,69
VALOR COM BDI:							R\$ 98,61



4.11. 40845 TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL (Un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 2,79	R\$ 0,22	R\$ 2,78
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO h 1 5,00 2000 20,00 6.338,91 0,80 Energia (kw)	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,92	R\$ 0,54	R\$ 1,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 231,20
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20015	MONTADOR	111,50		h	2,0000	20,19	40,38
TOTAL MÃO DE OBRA:							126,74
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 12,16	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,41	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 6,33	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 6,07	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							R\$ 25,97
Custo Horário da Execução:							R\$ 383,91
Produção da Equipe:							35,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 10,96
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10011	COLA POLIESTER			Kg	0,2000	R\$ 38,88	R\$ 7,77
10053	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL			un	1,0000	R\$ 66,93	R\$ 66,92
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 74,69
Custo Direto Total:							R\$ 85,65
VALOR:							R\$ 85,65
BDI:							17,51% R\$ 14,99
VALOR COM BDI:							R\$ 100,64



4.12. 40855 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 142,84
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 142,84
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	0,9000	20,24	18,21
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,3000	25,04	7,51
						TOTAL MÃO DE OBRA:	41,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,94	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,45	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 2,05	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,96	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 8,40
						Custo Horário da Execução:	R\$ 192,29
						Produção da Equipe:	4,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 48,07
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III			m2	0,4000	R\$ 247,25	R\$ 98,90
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I			m2	1,0000	R\$ 149,31	R\$ 149,31
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA			m2	1,0000	R\$ 117,44	R\$ 117,44
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO			m	3,0000	R\$ 39,37	R\$ 118,11
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 483,76
						Custo Direto Total:	R\$ 531,83
						VALOR:	R\$ 531,83
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 624,93



4.13.1. 40855 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 142,84
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 142,84
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	0,9000	20,24	18,21
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,3000	25,04	7,51
						TOTAL MÃO DE OBRA:	41,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 3,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,45
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 2,05
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,96
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 8,40
						Custo Horário da Execução:	R\$ 192,29
						Produção da Equipe:	4,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 48,07
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III			m2	0,4000	R\$ 247,25	R\$ 98,90
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I			m2	1,0000	R\$ 149,31	R\$ 149,31
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA			m2	1,0000	R\$ 117,44	R\$ 117,44
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO			m	3,0000	R\$ 39,37	R\$ 118,11
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 483,76
						Custo Direto Total:	R\$ 531,83
						VALOR:	R\$ 531,83
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 624,93



5.1. 41811 CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 403,48	R\$ 201,84	R\$ 40,34
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 40,34
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,5000	15,33	38,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
					TOTAL MÃO DE OBRA:		83,76
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 8,04
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,93
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 4,01
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			R\$ 12,98
				Custo Horário da Execução:			R\$ 137,08
				Produção da Equipe:			1,0000
				Custo Unitário da Execução:			R\$ 137,08
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10063	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1			m	1,0000	R\$ 351,30	R\$ 351,30
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 351,30
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			m3	0,0070	R\$ 407,82	R\$ 2,85
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,3000	R\$ 287,75	R\$ 86,32
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	0,1600	R\$ 60,70	R\$ 9,71
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 98,88
					Custo Direto Total:		R\$ 587,26
					VALOR:		R\$ 587,26
					BDI:	17,51%	R\$ 102,80
					VALOR COM BDI:		R\$ 690,06



5.2. 41816 CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 403,48	R\$ 201,84	R\$ 40,34
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 40,34
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
						TOTAL MÃO DE OBRA:	91,43
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 8,77
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,02
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 4,37
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 14,16
						Custo Horário da Execução:	R\$ 145,93
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 145,93
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1			m	1,0000	R\$ 508,73	R\$ 508,73
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 508,73
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			m3	0,0100	R\$ 436,18	R\$ 4,36
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,4600	R\$ 310,59	R\$ 142,87
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	0,2000	R\$ 58,64	R\$ 11,72
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 158,95
						Custo Direto Total:	R\$ 813,61
						VALOR:	R\$ 813,61
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 956,04



5.3. 41826 CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 403,48	R\$ 201,84	R\$ 40,34
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 40,34
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
						TOTAL MÃO DE OBRA:	106,76
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 10,24
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,19
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 5,11
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 16,54
						Custo Horário da Execução:	R\$ 163,64
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 163,64
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1		m	1,0000	R\$ 1.124,12	R\$ 1.124,12	
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.124,12
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		m3	0,0150	R\$ 436,18	R\$ 6,54	
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM		m3	0,9470	R\$ 310,59	R\$ 294,12	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA		m2	0,2800	R\$ 58,64	R\$ 16,41	
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 317,07
						Custo Direto Total:	R\$ 1.604,83
						VALOR:	R\$ 1.604,83
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1.885,77



5.4. 0605703DN BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100 COM REVESTIMENTO EPÓXI - D=1,40 m - BRITA COMERCIAL (M)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,00000000	15,33	61,32
20015	MONTADOR	111,50		h	2,00000000	20,19	40,38
					TOTAL MÃO DE OBRA:		101,70
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 9,76	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,13	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 5,08	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 4,87	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 20,84	
					Custo Horário da Execução:		R\$ 122,5400
					Produção da Equipe:		2,3700
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 51,7000
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2659	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,40 m			m	1,00000000	R\$ 3.365,18	R\$ 3.365,18
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 3.365,18
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41294	LASTRO DE BRITA			m3	0,72000000	R\$ 107,38	R\$ 77,31
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 77,31
					Custo Direto Total:		R\$ 3.494,19
					VALOR:		R\$ 3.494,19
					BDI:	17,51%	R\$ 611,70
					VALOR COM BDI:		R\$ 4.105,89



5.5. 0605707DN BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100 COM REVESTIMENTO EPÓXI - D=1,80 m - BRITA COMERCIAL (M)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 192,35	R\$ 27,91	R\$ 192,3480
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 192,3480
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,97682000	15,33	60,96
20015	MONTADOR	111,50		h	1,97682000	20,19	39,91
						TOTAL MÃO DE OBRA:	100,87
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 9,68
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,12
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 5,04
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 4,83
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 20,67
						Custo Horário da Execução:	R\$ 313,8880
						Produção da Equipe:	1,4900
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 210,6600
MATERIAIS			UNID		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2663	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,80 m		m		1,00000000	R\$ 4.265,69	R\$ 4.265,69
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 4.265,69
SERVIÇOS			UNID		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41294	LASTRO DE BRITA		m3		0,84000000	R\$ 107,38	R\$ 90,19
3806428DN	PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA		M		0,03333000	R\$ 36,53	R\$ 1,21
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 91,40
						Custo Direto Total:	R\$ 4.567,75
						VALOR:	R\$ 4.567,75
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 5.367,39

5.6. 41856 BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC) (un)											
MÃO DE OBRA				Encargos(%)		UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002		ENCARREGADO DE SERVIÇO		111,50			h	1,0000		25,04	25,04
								TOTAL MÃO DE OBRA:		25,04	
ITENS DE INCIDÊNCIA				%		MATERIAL		MÃO DE OBRA		EQUIPAMENTO	CUSTO
0012		ALIMENTAÇÃO		9,6000				X			R\$ 2,40
0011		EPI		1,1200				X			R\$ 0,28
0013		TRANSPORTE DE PESSOAL		4,7900				X			R\$ 1,19
								TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 3,87	
							Custo Horário da Execução:		R\$ 28,91		
							Produção da Equipe:		1,0000		
							Custo Unitário da Execução:		R\$ 28,91		
SERVIÇOS						UNID	CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
47018		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				m3	0,0600		R\$ 436,18		R\$ 26,17
42841		CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM				m3	2,2780		R\$ 310,59		R\$ 707,52
47020		FORMA DE PLACA COMPENSADA				m2	4,6200		R\$ 58,64		R\$ 270,91
								TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 1.004,60	
								Custo Direto Total:		R\$ 1.033,51	
								VALOR:		R\$ 1.033,51	
								BDI:	17,51%		R\$ 180,92
								VALOR COM BDI:		R\$ 1.214,43	



5.7. 41866 BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:		25,04
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,40	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,28	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,19	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 3,87
					Custo Horário da Execução:		R\$ 28,91
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 28,91
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			m3	0,1200	R\$ 436,18	R\$ 52,34
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			m3	6,1760	R\$ 310,59	R\$ 1.918,20
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	9,3000	R\$ 58,64	R\$ 545,35
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 2.515,89
					Custo Direto Total:		R\$ 2.544,80
					VALOR:		R\$ 2.544,80
					BDI:	17,51%	R\$ 445,49
					VALOR COM BDI:		R\$ 2.990,29



5.8. 41375 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	11,3000	25,04	282,95
						TOTAL MÃO DE OBRA:	282,95
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 27,16	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 3,16	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 13,55	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 43,87
						Custo Horário da Execução:	R\$ 326,82
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 326,82
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL			m3	0,6000	R\$ 5,67	R\$ 3,40
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			m3	2,5900	R\$ 414,96	R\$ 1.074,74
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)			m3	2,0700	R\$ 233,66	R\$ 483,67
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	8,8100	R\$ 58,42	R\$ 514,68
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA			m2	1,3030	R\$ 58,64	R\$ 76,40
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.152,89
						Custo Direto Total:	R\$ 2.479,71
						VALOR:	R\$ 2.479,71
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 2.913,81



				TOTAL MÃO DE OBRA	
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS	
	9,6000		X		
	1,1200		X		
	4,7900		X		
			TOTAL ITENS DE SERVIÇO		
			Custo Horário da Mão de Obra		
			Produção por Hora		
			Custo Unitário da Mão de Obra		
		UNID	CONSUMO	PREÇO	
		m3	0,5000		
MAQUINAGEM		m3	5,1200		
MASSADA (AC/BC)		m3	4,3800		
		m3	17,8700		
		m2	1,1750		
			TOTAL		
			Custo Direto		
			BDI:		
			VALOR		



				TOTAL MÃO DE OBRA	
	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTOS	
	9,6000		X		
	1,1200		X		
	4,7900		X		
			TOTAL ITENS DE SERVIÇO		
			Custo Horário da Mão de Obra		
			Produção por Hora		
			Custo Unitário da Mão de Obra		
		UNID	CONSUMO	PREÇO	
		m3	0,6000		
MAQUINAGEM		m3	3,5100		
MASSADA (AC/BC)		m3	2,9300		
		m3	12,3400		
		m2	1,4970		
			TOTAL		
			Custo Direto		
			BDI:		
			VALOR		

5.11. CP 02 GOINFRA CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	12,08000000	R\$ 11,59	R\$ 140,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	GOINFRA RODOV	m3	5,00000000	R\$ 5,67	R\$ 28,35
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	2,10000000	R\$ 443,92	R\$ 932,23
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,09200000	R\$ 438,03	R\$ 40,29
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	GOINFRA RODOV	m3	15,00000000	R\$ 66,26	R\$ 993,90
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	21,68000000	R\$ 58,64	R\$ 1.271,31
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.406,08
					VALOR:	R\$ 3.406,08
					BDI:	17,51%
					VALOR COM BDI:	R\$ 4.002,35

5.12. CP 03 GOINFRA CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	12,08000000	R\$ 11,59	R\$ 140,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	GOINFRA RODOV	m3	5,00000000	R\$ 5,67	R\$ 28,35
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	2,00000000	R\$ 443,92	R\$ 887,84
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,09200000	R\$ 438,03	R\$ 40,29
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	GOINFRA RODOV	m3	15,00000000	R\$ 66,26	R\$ 993,90
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	21,68000000	R\$ 58,64	R\$ 1.271,31
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.361,69
				VALOR:		R\$ 3.361,69
				BDI:	17,51%	R\$ 588,50
				VALOR COM BDI:		R\$ 3.950,19



5.13. CP 05 GOINFRA CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 07 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)							
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	12,08000000	R\$ 11,59	R\$ 140,00	
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	GOINFRA RODOV	m3	6,00000000	R\$ 5,67	R\$ 34,02	
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	2,55000000	R\$ 443,92	R\$ 1.131,99	
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,09200000	R\$ 438,03	R\$ 40,29	
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	GOINFRA RODOV	m3	19,00000000	R\$ 66,26	R\$ 1.258,94	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	26,98000000	R\$ 58,64	R\$ 1.582,10	
					TOTAL Serviço:		R\$ 4.187,34
					VALOR:		R\$ 4.187,34
					BDI:	17,51%	R\$ 733,04
					VALOR COM BDI:		R\$ 4.920,38

5.14. CP 06 GOINFRA CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	12,08000000	R\$ 11,59	R\$ 140,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	GOINFRA RODOV	m3	7,00000000	R\$ 5,67	R\$ 39,69
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	3,10000000	R\$ 443,92	R\$ 1.376,15
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,09200000	R\$ 438,03	R\$ 40,29
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	GOINFRA RODOV	m3	23,00000000	R\$ 66,26	R\$ 1.523,98
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	32,28000000	R\$ 58,64	R\$ 1.892,89
					TOTAL Serviço:	R\$ 5.013,00
					VALOR:	R\$ 5.013,00
					BDI:	17,51%
					VALOR COM BDI:	R\$ 5.890,58

5.15. CP 07 GOINFRA CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 19 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	12,08000000	R\$ 11,59	R\$ 140,00
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	GOINFRA RODOV	m3	9,00000000	R\$ 5,67	R\$ 51,03
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	4,20000000	R\$ 443,92	R\$ 1.864,46
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	GOINFRA RODOV	m3	0,09200000	R\$ 438,03	R\$ 40,29
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	GOINFRA RODOV	m3	30,00000000	R\$ 66,26	R\$ 1.987,80
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	42,88000000	R\$ 58,64	R\$ 2.514,48
				TOTAL Serviço:		R\$ 6.598,06
				VALOR:		R\$ 6.598,06
				BDI:	17,51%	R\$ 1.155,07
				VALOR COM BDI:		R\$ 7.753,13



5.16. 40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 683,67	R\$ 278,76	R\$ 683,67
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 683,67
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,3000	25,04	7,51
						TOTAL MÃO DE OBRA:	22,84
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,19
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,25
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,09
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 3,53
						Custo Horário da Execução:	R\$ 710,04
						Produção da Equipe:	275,4600
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,57
						Custo Direto Total:	R\$ 2,57
						VALOR:	R\$ 2,57
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 3,01



5.17. 40102 COMPACTAÇÃO MANUAL (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 26,52	R\$ 20,56	R\$ 26,51
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 26,51
					Custo Horário da Execução:		R\$ 26,51
					Produção da Equipe:		4,6688
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 5,67
					Custo Direto Total:		R\$ 5,67
					VALOR:		R\$ 5,67
					BDI:	17,51%	R\$ 0,99
					VALOR COM BDI:		R\$ 6,66



5.18. 40100 COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,0000	0,6600	0,3400	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 399,22
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 4,04
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3900	0,6100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 171,63
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 102,17

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 875,19

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 26,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,51
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,29
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,31
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,25

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 5,36

Custo Horário da Execução: R\$ 906,79

Produção da Equipe: 280,3300

Custo Unitário da Execução: R\$ 3,23

Custo Direto Total: R\$ 3,23

VALOR: R\$ 3,23

BDI: 17,51% R\$ 0,56

VALOR COM BDI: R\$ 3,79



5.19. 40438 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	214,5000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,22
						Custo Direto Total:	R\$ 1,22
						VALOR:	R\$ 1,22
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,43



TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da	
Produção e	
Custo Unitário da	
Custo Di	
BDI:	
VALOR	

The figure consists of two main parts: a large background graphic and a small table in the top right corner.

The background graphic is a large, light pink silhouette of a dome-shaped building, likely a cathedral or church. It features a central spire and several arched windows. Overlaid on the left side of the dome are two sets of white rectangular bars, resembling a bar chart. The upper set of bars is positioned higher than the lower set, both showing a general upward trend from left to right.

In the top right corner, there is a small table with two columns and eight rows. The first column contains labels for various cost components, and the second column is blank for numerical input. The labels are: "TOTAL EQUIPAMENTOS", "Custo Horário da", "Produção e", "Custo Unitário da", "Custo Di", an empty row, "BDI:", and "VALOR".



5.21. 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,16
						Custo Direto Total:	R\$ 1,16
						VALOR:	R\$ 1,16
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,36



TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da	
Produção e	
Custo Unitário da	
Custo Di	
BDI:	
VALOR	

The figure consists of two main parts: a large background graphic and a small table in the top right corner.

- Background Graphic:** A large, light pink silhouette of a dome-shaped building, likely a cathedral or church. It features a central spire and several arched windows. Overlaid on the left side of the dome are two sets of white rectangular bars of varying heights, arranged in a stepped pattern that follows the curve of the dome's profile.
- Table:** A small table located in the top right corner, containing seven rows and two columns. The first row contains the text "TOTAL EQUIPAMENTOS". The second row contains "Custo Horário da". The third row contains "Produção e". The fourth row contains "Custo Unitário da". The fifth row contains "Custo Di". The sixth row is empty. The seventh row contains "BDI:" in the first column and an empty cell in the second column. The eighth row contains "VALOR" in both columns.



5.23. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 271,81
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 271,81
					Custo Horário da Execução:		R\$ 271,81
					Produção da Equipe:		312,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,86
					Custo Direto Total:		R\$ 0,86
					VALOR:		R\$ 0,86
					BDI:	17,51%	R\$ 0,15
					VALOR COM BDI:		R\$ 1,01



5.24. 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 226,60
Custo Horário da Execução:							R\$ 226,60
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,60
Custo Direto Total:							R\$ 0,60
VALOR:							R\$ 0,60
BDI:						17,51%	R\$ 0,10
VALOR COM BDI:							R\$ 0,70



5.25. 41800 REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES (M)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,02	R\$ 114,37	R\$ 255,02
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 255,02
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,84
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 7,08
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,82
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 3,69
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 3,53
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 15,12
					Custo Horário da Execução:		R\$ 343,98
					Produção da Equipe:		6,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 57,33
					Custo Direto Total:		R\$ 57,33
					VALOR:		R\$ 57,33
					BDI:	17,51%	R\$ 10,03
					VALOR COM BDI:		R\$ 67,36



5.26. 42820 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,1000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 27,18
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 27,18
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20031	SERVENTE	111,50		h	8,0000	13,72	109,76
						TOTAL MÃO DE OBRA:	134,80
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 12,94	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,50	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 6,74	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 6,45	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 27,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 189,61
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 189,61
						Custo Direto Total:	R\$ 189,61
						VALOR:	R\$ 189,61
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 222,80



6.1. 0705215DN CORPO DE BSCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS (M)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	SICRO NOVO	m²	0,16534000	R\$ 26,65	R\$ 4,40
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS)	SICRO NOVO	m³	0,00165000	R\$ 350,77	R\$ 0,57
					TOTAL Material:	R\$ 4,97
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	228,35500000	R\$ 11,59	R\$ 2.646,63
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	GOINFRA RODOV	m³	0,15000000	R\$ 436,18	R\$ 65,42
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	GOINFRA RODOV	m³	0,39000000	R\$ 368,91	R\$ 143,87
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m³	4,09000000	R\$ 443,92	R\$ 1.815,63
2105605DN	ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZS - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	Composições	M3	9,00000000	R\$ 58,11	R\$ 522,99
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	GOINFRA RODOV	m²	16,10000000	R\$ 73,78	R\$ 1.187,85
					TOTAL Serviço:	R\$ 6.382,39
					VALOR:	R\$ 6.387,36
					BDI:	17,51%
					VALOR COM BDI:	R\$ 7.505,54



6.2. 0705255DN BOCA DE BSCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)						
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	GOINFRA RODOV	Kg	2,109,00000000	R\$ 11,59	R\$ 24.443,31
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	GOINFRA RODOV	m3	1,50000000	R\$ 436,18	R\$ 654,27
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	GOINFRA RODOV	m3	4,95000000	R\$ 368,91	R\$ 1.826,10
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	GOINFRA RODOV	m3	26,28500000	R\$ 443,92	R\$ 11.668,43
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	GOINFRA RODOV	m2	121,50000000	R\$ 58,64	R\$ 7.124,76
TOTAL Serviço:						R\$ 45.716,87
VALOR:						R\$ 45.716,87
BDI:					17,51%	R\$ 8.003,31
VALOR COM BDI:						R\$ 53.720,18



6.3. 40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 683,67	R\$ 278,76	R\$ 683,67
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 683,67
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,3000	25,04	7,51
						TOTAL MÃO DE OBRA:	22,84
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,19
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,25
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,09
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 3,53
						Custo Horário da Execução:	R\$ 710,04
						Produção da Equipe:	275,4600
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,57
						Custo Direto Total:	R\$ 2,57
						VALOR:	R\$ 2,57
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 3,01



6.4. 40102 COMPACTAÇÃO MANUAL (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 26,52	R\$ 20,56	R\$ 26,51
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 26,51
Custo Horário da Execução:							R\$ 26,51
Produção da Equipe:							4,6688
Custo Unitário da Execução:							R\$ 5,67
Custo Direto Total:							R\$ 5,67
VALOR:							R\$ 5,67
BDI:						17,51%	R\$ 0,99
VALOR COM BDI:							R\$ 6,66



6.5. 40100 COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,0000	0,6600	0,3400	R\$ 270,30	R\$ 62,40	R\$ 399,22
30013	GRADE DE DISCO - 24X24 h 0 7,00 2000 10,00 42.329,31 0,50 Nen	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 4,39	R\$ 3,28	R\$ 4,04
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3900	0,6100	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 171,63
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 198,13	R\$ 93,82	R\$ 198,13
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 102,17

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 875,19

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,5000	25,04	12,52
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 26,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,51
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,29
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,31
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,25

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 5,36

Custo Horário da Execução: R\$ 906,79

Produção da Equipe: 280,3300

Custo Unitário da Execução: R\$ 3,23

Custo Direto Total: R\$ 3,23

VALOR: R\$ 3,23

BDI: 17,51% R\$ 0,56

VALOR COM BDI: R\$ 3,79



TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da	
Produção e	
Custo Unitário da	
Custo Di	
BDI:	
VALOR	

The figure consists of two main parts: a large background graphic and a small table in the top right corner.

- Background Graphic:** A large, light pink silhouette of a dome-shaped building, likely a cathedral or church. It features a central spire and several arched windows. Overlaid on the left side of the dome are two sets of white rectangular bars of varying heights, arranged in a stepped pattern that follows the curve of the dome's profile.
- Table:** A small table located in the top right corner, containing seven rows and two columns. The first row contains the text "TOTAL EQUIPAMENTOS". The second row contains "Custo Horário da". The third row contains "Produção e". The fourth row contains "Custo Unitário da". The fifth row contains "Custo Di". The sixth row is empty. The seventh row contains "BDI:" in the first column and an empty cell in the second column. The eighth row contains "VALOR" in both columns.



6.7. 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,16
						Custo Direto Total:	R\$ 1,16
						VALOR:	R\$ 1,16
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,36



6.8. 47049 TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,16
						Custo Direto Total:	R\$ 1,16
						VALOR:	R\$ 1,16
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,36



6.9. 47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 226,60
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
						SALÁRIO HORA	
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,0000	15,33	30,66
						TOTAL MÃO DE OBRA:	30,66
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,34
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 4,74
						Custo Horário da Execução:	R\$ 262,00
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,16
						Custo Direto Total:	R\$ 1,16
						VALOR:	R\$ 1,16
						BDI:	17,51%
						VALOR COM BDI:	R\$ 1,36



6.10. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 271,81
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 271,81
Custo Horário da Execução:							R\$ 271,81
Produção da Equipe:							312,5000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,86
Custo Direto Total:							R\$ 0,86
VALOR:							R\$ 0,86
BDI:						17,51%	R\$ 0,15
VALOR COM BDI:							R\$ 1,01



6.11. 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 226,60
Custo Horário da Execução:							R\$ 226,60
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,60
Custo Direto Total:							R\$ 0,60
VALOR:							R\$ 0,60
BDI:						17,51%	R\$ 0,10
VALOR COM BDI:							R\$ 0,70



6.12. 40453 TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 226,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 226,60
Custo Horário da Execução:							R\$ 226,60
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,60
Custo Direto Total:							R\$ 0,60
VALOR:							R\$ 0,60
BDI:						17,51%	R\$ 0,10
VALOR COM BDI:							R\$ 0,70



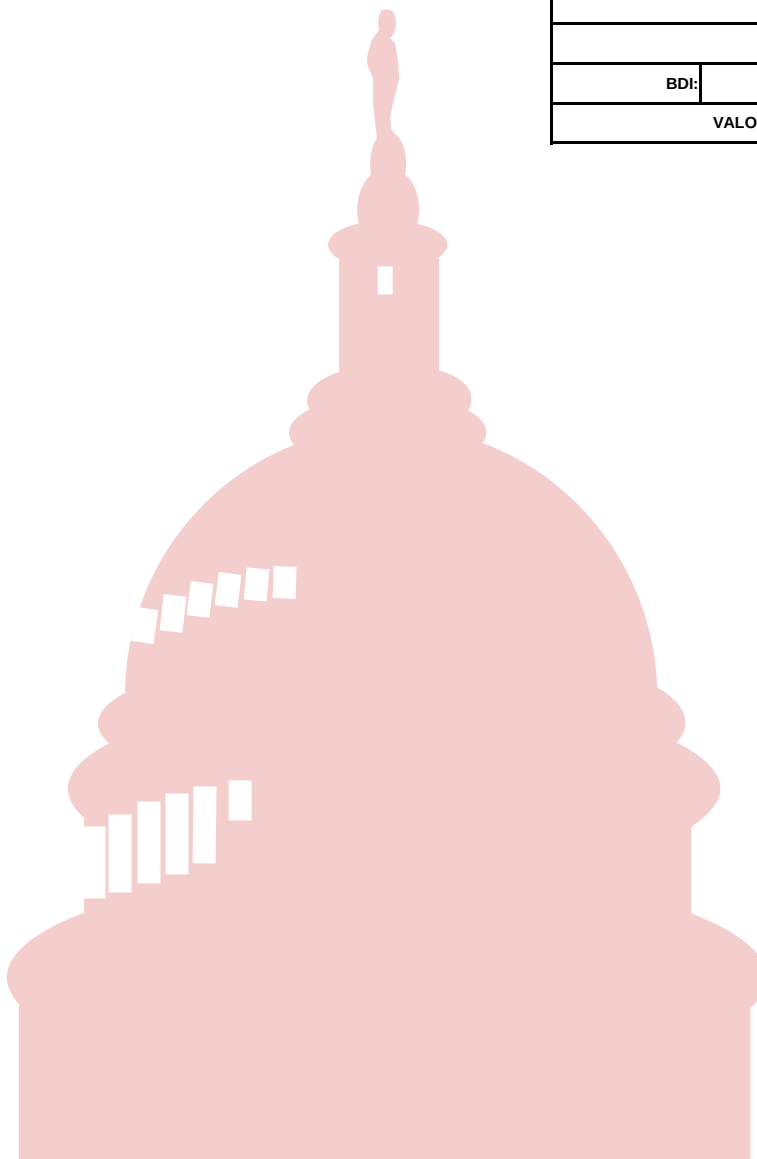
TOTAL EQUIPAMENTOS	
Custo Horário da Mão de Obra	
Produção e Instalação	
Custo Unitário da Mão de Obra	
Custo Direto	
BDI:	
VALOR TOTAL DA OBRA	



Construtora Capitólio



7.1. 42120 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1 (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	GOINFRA RODOV	un	1,0000	R\$ 728.403,91	R\$ 728.403,91
				TOTAL Serviço:		R\$ 728.403,91
				VALOR:		R\$ 728.403,91
				BDI:	17,51%	R\$ 127.516,25
				VALOR COM BDI:		R\$ 855.920,16

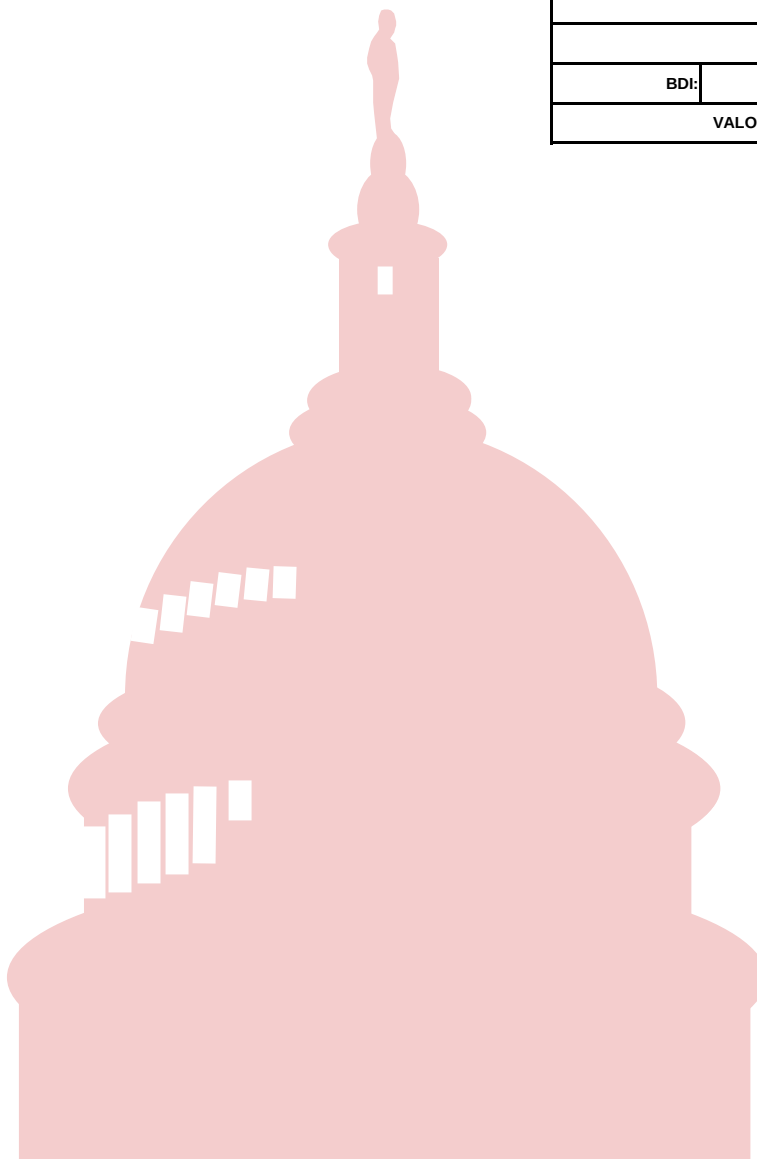




Construtora Capitólio



8.1. 42220 CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1 (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42220	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	GOINFRA RODOV	un	1,0000	R\$ 411.142,66	R\$ 411.142,66
				TOTAL Serviço:		R\$ 411.142,66
				VALOR:		R\$ 411.142,66
				BDI:	17,51%	R\$ 71.975,68
				VALOR COM BDI:		R\$ 483.118,34

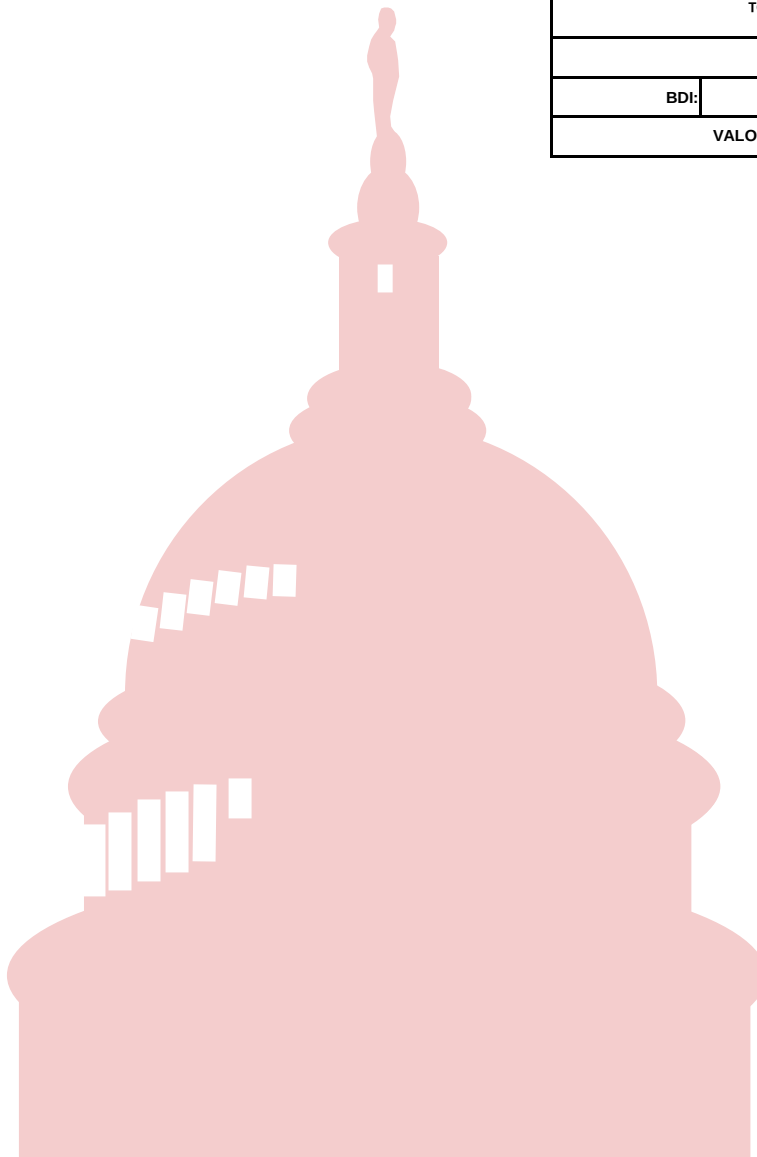




Construtora Capitólio



9.1. 42301 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	GOINFRA RODOV	un	1,0000	R\$ 15.259,98	R\$ 15.259,98
				TOTAL Serviço:		R\$ 15.259,98
				VALOR:		R\$ 15.259,98
				BDI:	17,51%	R\$ 2.671,45
				VALOR COM BDI:		R\$ 18.423,37





COMPOSIÇÕES AUXILIARES

45123 ADENSAMENTO DE CONCRETO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 5,05	R\$ 0,76	R\$ 5,05
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 5,05
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		38,76
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 3,72
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,43
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 1,93
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,85
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 7,93
					Custo Horário da Execução:		R\$ 51,74
					Produção da Equipe:		9,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 5,74
					Custo Direto Total:		R\$ 5,74
					VALOR:		R\$ 5,74



41293 APILOAMENTO MANUAL (m2)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1000	25,04	2,50
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,22
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 1,55	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,18	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 0,81	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 0,77	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 3,31
						Custo Horário da Execução:	R\$ 19,53
						Produção da Equipe:	4,4444
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,39
						Custo Direto Total:	R\$ 4,39
						VALOR:	R\$ 4,39



47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 5,88	R\$ 0,71	R\$ 5,87
30033	CARRINHO DE MÃO 80L h 0 1,00 1000 0,00 445,35 0,50 Nen	3,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 1,92
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 7,79
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	12,0000	15,33	183,96
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
						TOTAL MÃO DE OBRA:	204,36
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 19,61	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 2,28	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 9,78	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 31,67
						Custo Horário da Execução:	R\$ 243,82
						Produção da Equipe:	2,5000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 97,52
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)			m3	1,1500	R\$ 96,67	R\$ 111,16
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	350,0000	R\$ 0,65	R\$ 227,50
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 338,66
						Custo Direto Total:	R\$ 436,18
						VALOR:	R\$ 436,18



45155 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) (Kg)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	0,0900	15,33	1,37
20018	ARMADOR	111,50		h	0,0900	20,28	1,82
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,0225	25,04	0,56
						TOTAL MÃO DE OBRA:	3,75
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 0,36	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,04	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 0,18	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 0,17	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 0,75
						Custo Horário da Execução:	R\$ 4,50
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,50
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10069	AÇO CA - 50			Kg	1,1000	R\$ 6,28	R\$ 6,90
11003	ARAME RECOZIDO			Kg	0,0150	R\$ 13,06	R\$ 0,19
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,09
						Custo Direto Total:	R\$ 11,59
						VALOR:	R\$ 11,59



40102 COMPACTAÇÃO MANUAL (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 26,52	R\$ 20,56	R\$ 26,51
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 26,51
Custo Horário da Execução:							R\$ 26,51
Produção da Equipe:							4,6688
Custo Unitário da Execução:							R\$ 5,67
Custo Direto Total:							R\$ 5,67
VALOR:							R\$ 5,67



42841 CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (m3)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,2500	25,04	6,26
20031	SERVENTE	111,50		h	2,0000	13,72	27,44
						TOTAL MÃO DE OBRA:	33,70
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,23	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,37	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,68	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,61	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 6,89
						Custo Horário da Execução:	R\$ 40,59
						Produção da Equipe:	3,9289
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 10,33
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,5260	R\$ 79,91	R\$ 42,03
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 42,03
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,7000	R\$ 368,91	R\$ 258,23
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 258,23
						Custo Direto Total:	R\$ 310,59
						VALOR:	R\$ 310,59



42831 CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 21,76	R\$ 3,37	R\$ 21,76
30033	CARRINHO DE MÃO 80L h 0 1,00 1000 0,00 445,35 0,50 Nen	4,0000	0,8800	0,1200	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 2,48
30185	GERICA 180 l h 0 1,00 1000 0,00 1.126,66 0,50 Nen	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 1,62
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 25,86
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	111,50		h	1,0000	19,56	19,56
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	9,0000	13,72	123,48
					TOTAL MÃO DE OBRA:		188,48
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 18,09
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 2,11
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 9,42
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 9,02
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 38,64
					Custo Horário da Execução:		R\$ 252,98
					Produção da Equipe:		3,9289
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 64,38
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,5994	R\$ 96,67	R\$ 57,94
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,7350	R\$ 87,42	R\$ 64,25
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	280,5341	R\$ 0,65	R\$ 182,34
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 304,53
					Custo Direto Total:		R\$ 368,91
					VALOR:		R\$ 368,91



42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg h 0 3,00 2000 10,00 4.321,54 0,50 Energia (kw)	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,98	R\$ 0,71	R\$ 0,98
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 21,76	R\$ 3,37	R\$ 21,76
30033	CARRINHO DE MÃO 80L h 0 1,00 1000 0,00 445,35 0,50 Nen	4,0000	0,9200	0,0800	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 2,48
30185	GERICA 180 l h 0 1,00 1000 0,00 1.126,66 0,50 Nen	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 1,62
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 26,84	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	111,50		h	1,0000	19,56	19,56
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	9,0000	13,72	123,48
TOTAL MÃO DE OBRA:						188,48	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 18,09	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 2,11	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 9,42	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 9,02	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 38,64	
Custo Horário da Execução:						R\$ 253,96	
Produção da Equipe:						3,9602	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 64,12	
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			Kg	4,2000	R\$ 6,39	R\$ 26,84
10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,6030	R\$ 96,67	R\$ 58,29
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,5710	R\$ 87,42	R\$ 49,91
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	332,0000	R\$ 0,65	R\$ 215,80
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 350,84	
Custo Direto Total:						R\$ 414,96	
VALOR:						R\$ 414,96	



45160 CONCRETO FCK=20 MPA (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg h 0 3,00 2000 10,00 4.321,54 0,50 Energia (kw)	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,98	R\$ 0,71	R\$ 0,98
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 21,76	R\$ 3,37	R\$ 21,76
30033	CARRINHO DE MÃO 80L h 0 1,00 1000 0,00 445,35 0,50 Nen	4,0000	0,9000	0,1000	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 2,48
30185	GERICA 180 l h 0 1,00 1000 0,00 1.126,66 0,50 Nen	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 1,62
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 26,84	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	111,50		h	1,0000	19,56	19,56
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	9,0000	13,72	123,48
TOTAL MÃO DE OBRA:						188,48	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 18,09	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 2,11	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 9,42	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 9,02	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 38,64	
Custo Horário da Execução:						R\$ 253,96	
Produção da Equipe:						3,9289	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 64,63	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR		Kg	4,6000	R\$ 6,39	R\$ 29,40	
10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)		m3	0,5900	R\$ 96,67	R\$ 57,03	
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)		m3	0,5780	R\$ 87,42	R\$ 50,52	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	364,0000	R\$ 0,65	R\$ 236,60	
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 373,55	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO		m3	1,0000	R\$ 5,74	R\$ 5,74	
TOTAL SERVIÇOS:						R\$ 5,74	
Custo Direto Total:						R\$ 443,92	
VALOR:						R\$ 443,92	



42838 CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg h 0 3,00 2000 10,00 4.321,54 0,50 Energia (kw	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,98	R\$ 0,71	R\$ 0,98
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 21,76	R\$ 3,37	R\$ 21,76
30033	CARRINHO DE MÃO 80L h 0 1,00 1000 0,00 445,35 0,50 Nen	4,0000	0,9000	0,1000	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 2,48
30185	GERICA 180 l h 0 1,00 1000 0,00 1.126,66 0,50 Nen	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 1,62
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 26,84
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	111,50		h	1,0000	19,56	19,56
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	9,0000	13,72	123,48
					TOTAL MÃO DE OBRA:		188,48
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 18,09
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 2,11
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 9,42
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 9,02
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 38,64
				Custo Horário da Execução:		R\$ 253,96	
				Produção da Equipe:		3,9289	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 64,63	
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			Kg	4,6000	R\$ 6,39	R\$ 29,40
10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,5900	R\$ 96,67	R\$ 57,03
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)			m3	0,5780	R\$ 87,42	R\$ 50,52
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	364,0000	R\$ 0,65	R\$ 236,60
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 373,55
					Custo Direto Total:		R\$ 438,18
					VALOR:		R\$ 438,18



45165 CONCRETO FCK=25 MPA (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg h 0 3,00 2000 10,00 4.321,54 0,50 Energia (kw	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 0,98	R\$ 0,71	R\$ 0,98
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 21,76	R\$ 3,37	R\$ 21,76
30033	CARRINHO DE MÃO 80L h 0 1,00 1000 0,00 445,35 0,50 Nen	4,0000	0,8800	0,1200	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 2,48
30185	GERICA 180 l h 0 1,00 1000 0,00 1.126,66 0,50 Nen	3,0000	0,4000	0,6000	R\$ 0,65	R\$ 0,48	R\$ 1,59
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 26,81
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	111,50		h	1,0000	19,56	19,56
20017	PEDREIRO	111,50		h	1,0000	20,40	20,40
20031	SERVENTE	111,50		h	9,0000	13,72	123,48
					TOTAL MÃO DE OBRA:		188,48
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 18,09
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 2,11
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 9,42
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 9,02
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 38,64
					Custo Horário da Execução:		R\$ 253,93
					Produção da Equipe:		3,8906
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 65,26
MATERIAIS		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	111,50		Kg	4,9000	R\$ 6,99	R\$ 34,25
10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)	111,50		m3	0,5850	R\$ 83,00	R\$ 48,55
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)	111,50		m3	0,5868	R\$ 80,00	R\$ 46,94
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	111,50		Kg	389,0000	R\$ 0,61	R\$ 237,29
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 367,03
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			m3	1,0000	R\$ 5,74	R\$ 5,74
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 5,74
					Custo Direto Total:		R\$ 438,03
					VALOR:		R\$ 438,03



47021 CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS (M)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	1,0000	20,24	20,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1000	25,04	2,50
						TOTAL MÃO DE OBRA:	38,07
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 3,65	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,42	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,90	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,82	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 7,79
						Custo Horário da Execução:	R\$ 45,86
						Produção da Equipe:	100,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,45
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm			m2	0,0840	R\$ 29,39	R\$ 2,46
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 2,46
						Custo Direto Total:	R\$ 2,91
						VALOR:	R\$ 2,91



41289 ENLEIVAMENTO (SVA) (m2)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
20031	SERVENTE	111,50		h	10,0000	13,72	137,20
						TOTAL MÃO DE OBRA:	162,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 15,57	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 1,81	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 8,11	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 7,77	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 33,26
						Custo Horário da Execução:	R\$ 195,50
						Produção da Equipe:	50,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 3,91
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10000	ADUBO NPK			Kg	0,0600	R\$ 3,98	R\$ 0,23
10404	ADUBO ORGÂNICO			Kg	0,2000	R\$ 0,37	R\$ 0,07
10401	ENXOFRE			Kg	0,0030	R\$ 4,80	R\$ 0,01
10041	PÓ CALCÁRIO			Kg	0,1750	R\$ 0,15	R\$ 0,02
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM			m	0,6000	R\$ 2,77	R\$ 1,66
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1,99
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)			m2	1,0000	R\$ 2,65	R\$ 2,65
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2,65
						Custo Direto Total:	R\$ 8,55
						VALOR:	R\$ 8,55



42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC) (m3)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	4,0000	15,33	61,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,2000	25,04	5,00
20017	PEDREIRO	111,50		h	0,8000	20,40	16,32
					TOTAL MÃO DE OBRA:		82,64
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 7,93	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,92	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,95	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 12,80	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 95,44	
				Produção da Equipe:		1,2500	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 76,35	
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			m3	1,1500	R\$ 79,91	R\$ 91,89
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 91,89
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			m3	0,1500	R\$ 436,18	R\$ 65,42
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 65,42
					Custo Direto Total:		R\$ 233,66
					VALOR:		R\$ 233,66



47027 ESCAVAÇÃO MANUAL (m3)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1000	25,04	2,50
						TOTAL MÃO DE OBRA:	48,49
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 4,65	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,54	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 2,42	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 2,32	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 9,93
						Custo Horário da Execução:	R\$ 58,42
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 58,42
						Custo Direto Total:	R\$ 58,42
						VALOR:	R\$ 58,42



45005 ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT. (m3)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1000	25,04	2,50
20031	SERVENTE	111,50		h	4,0000	13,72	54,88
						TOTAL MÃO DE OBRA:	57,38
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 5,50	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,64	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 2,74	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 8,88
						Custo Horário da Execução:	R\$ 66,26
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 66,26
						Custo Direto Total:	R\$ 66,26
						VALOR:	R\$ 66,26



47024 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 132,78	R\$ 70,88	R\$ 132,77
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 132,77
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1000	25,04	2,50
20031	SERVENTE	111,50		h	1,0000	13,72	13,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		16,22
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 1,55
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,18
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 0,81
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 0,77
			TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:				R\$ 3,31
					Custo Horário da Execução:		R\$ 152,30
					Produção da Equipe:		9,1833
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 16,58
					Custo Direto Total:		R\$ 16,58
					VALOR:		R\$ 16,58



2105605DN ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZS - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (M3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 kVA	0,0402	1,0000	0,0000	R\$ 37,04	R\$ 4,93	R\$ 1,48
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA h 4 5,00 2000 10,00 6.950,31 0,50 Energia (kw	0,0402	1,0000	0,0000	R\$ 0,99	R\$ 0,73	R\$ 0,03
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 1,51
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	0,7000	15,33	10,73
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	0,7000	20,24	14,16
						TOTAL MÃO DE OBRA:	24,89
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 2,38	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,27	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000		X		R\$ 1,24	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 1,19	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 5,08
						Custo Horário da Execução:	R\$ 31,48
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 31,48
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM		m	0,6468	R\$ 13,43	R\$ 8,68	
11017	PONTALETES D=15 cm		m	0,1078	R\$ 5,95	R\$ 0,64	
10044	PREGO		Kg	0,3196	R\$ 18,46	R\$ 5,89	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm		m	2,7735	R\$ 3,26	R\$ 9,04	
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm		m	0,3040	R\$ 5,37	R\$ 1,63	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm		m	0,0647	R\$ 11,69	R\$ 0,75	
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 26,63
						Custo Direto Total:	R\$ 58,11
						VALOR:	R\$ 58,11



45145 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 kVA	0,0401	1,0000	0,0000	R\$ 37,04	R\$ 4,93	R\$ 1,48
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA h 4 5,00 2000 10,00 6.950,31 0,50 Energia (kw	0,0401	1,0000	0,0000	R\$ 0,99	R\$ 0,73	R\$ 0,03
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1,51
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	0,7000	15,33	10,73
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	0,7000	20,24	14,16
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,0700	25,04	1,75
					TOTAL MÃO DE OBRA:		26,64
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,55
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,29
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 1,33
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,27
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 5,44
					Custo Horário da Execução:		R\$ 33,59
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 33,59
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM			m	0,4492	R\$ 13,43	R\$ 6,03
11009	COMPENSADO RESINADO - 12 mm			m2	0,4043	R\$ 31,45	R\$ 12,71
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA			l	0,0185	R\$ 9,15	R\$ 0,16
10044	PREGO			Kg	0,2039	R\$ 18,46	R\$ 3,76
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM			m	0,1990	R\$ 2,77	R\$ 0,55
10048	SARRAFO			m	2,0900	R\$ 6,16	R\$ 12,88
11030	TABUA DE 30			m	0,3593	R\$ 11,43	R\$ 4,10
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 40,19
					Custo Direto Total:		R\$ 73,78
					VALOR:		R\$ 73,78



47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 kVA	0,0401	1,0000	0,0000	R\$ 37,04	R\$ 4,93	R\$ 1,48
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA h 4 5,00 2000 10,00 6.950,31 0,50 Energia (kw	0,0401	1,0000	0,0000	R\$ 0,99	R\$ 0,73	R\$ 0,03
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1,51
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	0,7000	15,33	10,73
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	0,7000	20,24	14,16
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,0700	25,04	1,75
					TOTAL MÃO DE OBRA:		26,64
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,55
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,29
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 1,33
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,27
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 5,44
					Custo Horário da Execução:		R\$ 33,59
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 33,59
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm			m2	0,4084	R\$ 29,39	R\$ 12,00
10044	PREGO			Kg	0,0600	R\$ 18,46	R\$ 1,10
10048	SARRAFO			m	1,9400	R\$ 6,16	R\$ 11,95
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 25,05
					Custo Direto Total:		R\$ 58,64
					VALOR:		R\$ 58,64



41294 LASTRO DE BRITA (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 26,52	R\$ 20,56	R\$ 26,51
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 26,51
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1500	25,04	3,75
20031	SERVENTE	111,50		h	1,5000	13,72	20,58
					TOTAL MÃO DE OBRA:		24,33
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 2,33
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,27
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 1,21
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,16
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 4,97
					Custo Horário da Execução:		R\$ 55,81
					Produção da Equipe:		3,5793
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 15,59
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)			m3	1,0500	R\$ 87,42	R\$ 91,79
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 91,79
					Custo Direto Total:		R\$ 107,38
					VALOR:		R\$ 107,38



41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,4000	1,0000	0,0000	R\$ 127,63	R\$ 45,53	R\$ 51,05
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 51,05
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	10,0000	15,33	153,30
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:		178,34
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 17,12
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 1,99
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 8,91
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 8,54
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 36,56
					Custo Horário da Execução:		R\$ 265,95
					Produção da Equipe:		100,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,65
					Custo Direto Total:		R\$ 2,65
					VALOR:		R\$ 2,65



40620 PENEIRAMENTO (m3)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,1000	25,04	2,50
20031	SERVENTE	111,50		h	5,0000	13,72	68,60
						TOTAL MÃO DE OBRA:	71,10
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,82	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 11,01
						Custo Horário da Execução:	R\$ 82,11
						Produção da Equipe:	7,5000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 10,94
						Custo Direto Total:	R\$ 10,94
						VALOR:	R\$ 10,94



3806428DN PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (M)

MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,00000000	15,33	15,33
20015	MONTADOR	111,50		h	1,00000000	20,19	20,19

TOTAL MÃO DE OBRA: 35,52

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000	X		R\$ 3,40
0011	EPI	1,1200	X		R\$ 0,39
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000	X		R\$ 1,77
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900	X		R\$ 1,70

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: R\$ 7,26

Custo Horário da Execução: R\$ 42,7800

Produção da Equipe: 2,1428

Custo Unitário da Execução: R\$ 19,9600

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0542	Diagonal tubular para andaime - C = 141 cm	un	0,00500000	R\$ 77,58	R\$ 0,38
M0538	Escada metálica tipo marinho para andaime	m	0,01000000	R\$ 150,29	R\$ 1,50
M0545	Plataforma metálica de piso para andaime - C = 100 e L = 33 cm	un	0,01500000	R\$ 237,24	R\$ 3,55
M0539	Quadro tubular contraventado para andaime - H = 100 cm e L = 100 cm	un	0,02000000	R\$ 219,92	R\$ 4,39
M0548	Quadro tubular tipo guarda-corpo para andaime - H = 120 cm e L = 100 cm	un	0,02000000	R\$ 241,94	R\$ 4,83
M0537	Sapata ajustável para andaime - base quadrada de 15 x 15 cm	un	0,02000000	R\$ 96,38	R\$ 1,92

TOTAL MATERIAIS: R\$ 16,57

Custo Direto Total: R\$ 36,53

VALOR: R\$ 36,53

41291 SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APOLOADO (m3)							
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	2,5000	15,33	38,32
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,0500	25,04	1,25
					TOTAL MÃO DE OBRA:		39,57
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 3,79
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,44
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 1,97
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,89
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		R\$ 8,09
					Custo Horário da Execução:		R\$ 47,66
					Produção da Equipe:		1,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 31,77
					Custo Direto Total:		R\$ 31,77
					VALOR:		R\$ 31,77



40850 SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 226,61	R\$ 59,09	R\$ 142,84
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 142,84
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	1,0000	15,33	15,33
20016	CARPINTEIRO	111,50		h	0,9000	20,24	18,21
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	0,3000	25,04	7,51
						TOTAL MÃO DE OBRA:	41,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL		MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000			X		R\$ 3,94
0011	EPI	1,1200			X		R\$ 0,45
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,0000			X		R\$ 2,05
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900			X		R\$ 1,96
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	R\$ 8,40
						Custo Horário da Execução:	R\$ 192,29
						Produção da Equipe:	4,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 48,07
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III			m2	0,3700	R\$ 250,81	R\$ 92,80
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA			m2	1,0000	R\$ 117,44	R\$ 117,44
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM) TRATADO			m	3,0000	R\$ 39,37	R\$ 118,11
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 328,35
						Custo Direto Total:	R\$ 376,42
						VALOR:	R\$ 376,42



40046 ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 201 A 400M) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4,0000	0,9300	0,0700	R\$ 271,82	R\$ 73,05	R\$ 1.031,60
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 403,48	R\$ 201,84	R\$ 403,47
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,1200	0,8800	R\$ 257,28	R\$ 116,89	R\$ 133,73
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9100	0,0900	R\$ 683,67	R\$ 278,76	R\$ 647,22
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.216,02	
MÃO DE OBRA		Encargos(%)		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	111,50		h	3,0000	15,33	45,99
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	111,50		h	1,0000	25,04	25,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,03	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	MATERIAL	MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,6000		X		R\$ 6,81	
0011	EPI	1,1200		X		R\$ 0,79	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL	4,7900		X		R\$ 3,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						R\$ 11,00	
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.298,05	
Produção da Equipe:						213,9700	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 10,74	
Custo Direto Total:						R\$ 10,74	
VALOR:						R\$ 10,74	

DAVI SOUSA
BARBOSA:8244166
9249

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:09:13
-03'00'



ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	29.584,43	0,00	0,00
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	22.728,66	0,00	0,00
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	20.904,54	6,00	125.427,24
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.200,27	0,00	0,00
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	7.101,03	0,00	0,00
Topógrafo	mês	5.656,30	6,00	33.937,80
Auxiliar de Topografia	mês	2.460,26	12,00	29.523,12
Laboratorista de Solos	mês	5.656,30	3,00	16.968,90
Laboratorista de Betumes	mês	5.656,30	1,50	8.484,45
Laboratorista de Concretos	mês	5.656,30	1,50	8.484,45
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.460,26	12,00	29.523,12
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	22.728,66	0,00	0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	16.868,11	0,00	0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.246,25	6,00	31.477,50
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	7.101,03	6,00	42.606,18
Motorista	mês	3.540,93	12,00	42.491,16
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.368,69	6,00	26.212,14
Auxiliar Administrativo	mês	2.747,67	6,00	16.486,02
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	6.825,11	18,00	122.851,98
Recepcionista / Telefonista	mês	2.747,67	0,00	0,00
Vigia	mês	2.498,58	24,00	59.965,92
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	6,00	1.200,00
Medicamentos	mês	50,00	12,00	600,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.196,67	24,00	76.720,08
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	4.133,07	3,00	12.399,21
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.281,93	1,50	7.922,89
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.565,21	1,50	6.847,81
Instrumental de Topografia	mês	3.374,17	6,00	20.245,02
Caminhão Munck	mês	26.023,80	0,00	0,00
Caminhão prancha	mês	37.074,62	0,00	0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	30,83	120,00	3.699,60
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	262,55	3,00	787,65
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	0,00	0,00
CUSTO TOTAL			728.403,91	
BDI			17,51%	
PREÇO TOTAL			855.920,16	

DAVI SOUSA
BARBOSA:8244166924
9

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:09:26 -03'00'



CANTEIRO DE OBRA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,50	3.000,00	1.500,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	11,48	936,00	10.745,28
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,29	720,00	3.088,80
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	270,58	120,00	32.469,60
Escritório urbano (cidade)	mês	3.969,24	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	270,58	29,49	7.979,40
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	270,58	68,06	18.415,67
Alojamento (engenheiros)	mês	5.422,71	6,00	32.536,26
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	5.759,36	3,00	17.278,08
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	611,27	6,00	3.667,62
Almoxarifado	m²	189,41	24,00	4.545,84
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	189,41	20,00	3.788,20
Oficinas	m²	189,41	80,00	15.152,80
Fiscalização	m²	270,58	9,00	2.435,22
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	189,41	0,00	0,00
Vestiários	m²	270,58	75,00	20.293,50
Sanitários	m²	270,58	22,44	6.071,81
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	576,58	18,00	10.378,44
Refeitório (para os administrativos)	m²	270,58	20,00	5.411,60
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	251,80	12,00	3.021,60
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	13,00	2.891,85
Laboratório (espaço físico)	m²	229,99	30,00	6.899,70
Ambulatório	m²	229,99	10,89	2.504,59
Cercas	m	15,89	220,00	3.495,80
Guaritas	m²	270,58	4,00	1.082,32
Fossa Séptica	un	6.161,79	2,00	12.323,58
Sumidouro	un	3.067,01	2,00	6.134,02
Poço Artesiano	un	12.030,07	1,00	12.030,07
Placa de Obra	m²	383,81	7,50	2.878,57
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.234,40	1,00	8.234,40
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.280,57	1,00	3.280,57
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.718,20	1,00	4.718,20
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,93	21.600,00	20.088,00
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	142,49	6,00	854,94
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	54,70	6,00	328,20
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.510,08	1,20	3.012,09
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	92.049,93	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	59.725,73	0,00	0,00
Paiol de explosivos	m²	189,41	0,00	0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	398,31	8,00	3.186,48
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	398,31	12,00	4.779,72
Cone de sinalização (desvio)	un	102,95	8,00	823,60
Tambor de 200L (desvio)	un	110,00	20,00	2.200,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	176,76	396,00	69.996,96
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.510,08	12,00	30.120,96
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	720,00	288,00
Licença de Usina	un	6.911,20	0,00	0,00
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	0,00	0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	1,00	4.807,28
CUSTO TOTAL			411.142,66	
BDI			17,51%	
PREÇO TOTAL			483.118,34	

DAVI SOUSA

BARBOSA:82441669249

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:09:40 -03'00'



MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

Equipamento	Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)
Autopropelidos							
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	491,23	30	8,18	0,00
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	247,09	30	4,11	739,80
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	136,58	30	2,27	0,00
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	205,41	30	3,42	102,60
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	279,77	30	4,66	139,80
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,00	471,94	30	7,86	0,00
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	436,58	30	7,27	0,00
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	207,16	30	3,45	103,50
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEDURA	30053	1,00	293,94	30	4,89	0,00
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	307,67	30	5,12	153,60
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	253,48	30	4,22	253,20
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	220,33	30	3,67	0,00
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	198,49	30	3,30	99,00
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	356,82	30	5,94	178,20
Rebocados							
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	90,00
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	0,00
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	360,18	30	6,00	0,00
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	360,18	30	6,00	180,00
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	360,18	30	6,00	0,00
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	360,18	30	1,98	0,00
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	360,18	30	1,98	0,00
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	360,18	30	6,00	360,00
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	360,18	30	6,00	0,00
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	0,00
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	30105	1,00	360,18	30	6,00	0,00
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	30105	0,50	360,18	30	3,00	90,00
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	360,18	30	3,00	90,00
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	90,00
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	90,00
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	180,00
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	360,18	30	6,00	180,00
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	180,00
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	360,18	30	3,00	0,00
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	360,18	30	6,00	180,00
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	360,18	30	6,00	0,00
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	0,00
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	360,18	30	3,00	90,00
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	360,18	30	18,00	0,00
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	360,18	30	12,00	0,00
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	360,18	30	6,00	0,00
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	360,18	30	3,00	0,00
Sub Total de Equipamento (F) :							3.569,70
Mão de Obra				Percentual mobilizado (G)	Cust (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			30%	104,11	130	4.060,29
Sub Total de Mão de Obra (J) :							4.060,29
Custo por Mobilização (K=F+J) :							7.629,99
BDI (L) :							1.335,72
Preço por Mobilização (M=K+L) :							8.965,71
Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :							17.931,42

DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669
249

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:09:53 -03'00'



Construtora Capitólio



DEMONSTRATIVOS DE PREÇOS DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - SEM DESONERAÇÃO

Código	Produto	Data Base	Custo / T	ICMS	Preço (R\$/t)	BDI	Preço (R\$/t)
				17,00%		11,80%	
40511	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E	ago/24	3.767,71	640,51	4.408,22	520,16	4.928,38
40490	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	ago/24	3.492,89	593,79	4.086,68	482,22	4.568,90
40480	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	ago/24	5.661,95	962,53	6.624,48	781,67	7.406,15

DAVI SOUSA
BARBOSA:8244166
9249

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:10:10
-03'00'



INSUMOS

Tabela	Código Auxiliar	Descrição do Material	Unidade	Custo Unitário
GOINFRA	10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	KG	6,39
GOINFRA	10000	ADUBO NPK	KG	3,98
GOINFRA	10404	ADUBO ORGÂNICO	KG	0,37
GOINFRA	10002	ARAME LISO	M	0,63
GOINFRA	11003	ARAME RECOZIDO	KG	13,06
GOINFRA	10081	AREIA (POSTO PEDREIRA)	M3	96,67
GOINFRA	10069	AÇO CA - 50	KG	6,28
GOINFRA	10082	BRITA (POSTO PEDREIRA)	M3	87,42
GOINFRA	11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	M	13,43
GOINFRA	10009	CAL PARA PINTURA	KG	1,89
GOINFRA	10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,65
GOINFRA	10011	COLA POLIESTER	KG	38,88
GOINFRA	10025	COMPENSADO RESINADO - 10 MM	M2	29,39
GOINFRA	11009	COMPENSADO RESINADO - 12 MM	M2	31,45
SICRO	M2659	CHAPA MULTIPLA METÁLICA CORRUGADA REVESTIDA EM EPÓXI TIPO MP 100 OU SIMILAR - E = 1,60 MM E D = 1,40 M	M	3.365,18
SICRO	M2663	CHAPA MULTIPLA METÁLICA CORRUGADA REVESTIDA EM EPÓXI TIPO MP 100 OU SIMILAR - E = 1,60 MM E D = 1,80 M	M	4.265,69
SICRO	M0446	COMPENSADO RESINADO - E = 10 MM	M²	26,65
GOINFRA	10014	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	522,52
GOINFRA	11016	DESMOLDANTE P/ FORMA	L	9,15
SICRO	M0542	DIAGONAL TUBULAR PARA ANDAIME - C = 141 CM	UN	77,58
GOINFRA	10401	ENXOFRE	KG	4,80
SICRO	M0538	ESCADA METÁLICA TIPO MARINHEIRO PARA ANDAIME	M	150,29
GOINFRA	10146	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA / CASCALHO	M3	15,17
GOINFRA	11040	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)	M2	6,08
GOINFRA	10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	M2	4,97
GOINFRA	10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	KG	10,79
GOINFRA	10029	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	UN	20,57
GOINFRA	10030	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	UN	74,32
GOINFRA	10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	M3	79,91
GOINFRA	10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	M2	149,31
GOINFRA	10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	M2	247,25
GOINFRA	10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	117,44
GOINFRA	10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	M	39,37
GOINFRA	11017	PONTALETES D=15 CM	M	5,95
GOINFRA	10044	PREGO	KG	18,46
SICRO	M0786	PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)	M³	350,77
SICRO	M0545	PLATAFORMA METÁLICA DE PISO PARA ANDAIME - C = 100 E L = 33 CM	UN	237,24
GOINFRA	10041	PÓ CALCÁRIO	KG	0,15
SICRO	M0539	QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO PARA ANDAIME - H = 100 CM E L = 100 CM	UN	219,92
SICRO	M0548	QUADRO TUBULAR TIPO GUARDA-CORPO PARA ANDAIME - H = 120 CM E L = 100 CM	UN	241,94
GOINFRA	10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	M	2,77
GOINFRA	10048	SARRAFO	M	6,16
GOINFRA	10049	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	KG	34,66
GOINFRA	10050	SOLVENTE / DILUENTE	L	22,31
SICRO	M0537	SAPATA AJUSTÁVEL PARA ANDAIME - BASE QUADRADA DE 15 X 15 CM	UN	96,38
GOINFRA	11030	TABUA DE 30	M	11,43
GOINFRA	10051	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	UN	25,53
GOINFRA	10052	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	UN	21,62
GOINFRA	10053	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	UN	66,93
GOINFRA	10054	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	UN	65,20
GOINFRA	10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	L	17,27
GOINFRA	10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	L	32,64
GOINFRA	10063	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1	M	351,30
GOINFRA	10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	M	508,73
GOINFRA	10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1	M	1.124,12
GOINFRA	10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100MM	M	22,50
SICRO	M1976	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA (TIPO A)	UN	367,12
SICRO	M0290	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM	M	3,26
SICRO	M0289	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 15 CM	M	5,37
SICRO	M0286	TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM	M	11,69
GOINFRA	10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	M2	250,81
GOINFRA	10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	117,44
GOINFRA	40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	T	4.408,22
GOINFRA	40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	4.086,68
GOINFRA	40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T	6.624,48



MÃO DE OBRA

Código Auxiliar	Descrição da Mão de Obra	Unidade	Encargos	Valor sem encargos	Valor com encargos
20003	AJUDANTE	H	111,50	7,25	15,33
20018	ARMADOR	H	111,50	9,59	20,28
20016	CARPINTEIRO	H	111,50	9,57	20,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	H	111,50	11,84	25,04
20013	GREDISTA	H	111,50	9,25	19,56
20015	MONTADOR	H	111,50	9,55	20,19
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	H	111,50	9,25	19,56
20017	PEDREIRO	H	111,50	9,65	20,40
20031	SERVENTE	H	111,50	6,49	13,72



EQUIPAMENTOS

Código	Descrição	R\$ PROD	R\$ IMPR
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	R\$ 683,67	R\$ 278,76
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	R\$ 403,48	R\$ 201,84
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	R\$ 271,82	R\$ 73,05
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	R\$ 251,92	R\$ 121,12
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	R\$ 257,28	R\$ 116,89
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	R\$ 270,30	R\$ 62,40
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	R\$ 4,39	R\$ 3,28
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	R\$ 198,13	R\$ 93,82
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	R\$ 127,63	R\$ 45,53
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	R\$ 277,11	R\$ 120,56
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	R\$ 225,01	R\$ 102,75
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	R\$ 215,47	R\$ 58,06
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	R\$ 48,87	R\$ 35,44
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	R\$ 11,38	R\$ 7,85
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	R\$ 255,02	R\$ 114,37
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	R\$ 12,14	R\$ 8,38
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	R\$ 230,83	R\$ 121,31
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	R\$ 226,61	R\$ 59,09
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	R\$ 230,27	R\$ 118,86
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	R\$ 591,73	R\$ 165,64
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	R\$ 35,15	R\$ 25,53
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	R\$ 26,52	R\$ 20,56
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	R\$ 160,84	R\$ 56,93
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	R\$ 132,78	R\$ 70,88
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	R\$ 258,69	R\$ 78,39
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	R\$ 287,58	R\$ 91,97
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 kVA	R\$ 2,79	R\$ 0,22
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	R\$ 0,92	R\$ 0,54
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	R\$ 192,35	R\$ 27,91
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	R\$ 5,05	R\$ 0,76
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	R\$ 5,88	R\$ 0,71
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	R\$ 0,65	R\$ 0,48
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	R\$ 21,76	R\$ 3,37
30185	GERICA 180 I	R\$ 0,65	R\$ 0,48
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	R\$ 0,98	R\$ 0,71
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 kVA	R\$ 37,04	R\$ 4,93
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	R\$ 0,99	R\$ 0,73



AO

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Att.: Presidente da Comissão de Licitação

REF.: EDITAL Nº 04/2025, CONTRATAÇÃO Nº 110174, PROCESSO Nº 202400005041785

DECLARAÇÃO DE PROPOSTA

A CONSTRUTORA CAPITÓLIO, estabelecida na Cidade de Belém/PA, com sede à Rodovia Mário Covas – Passagem Santa Maria Nº 01 – Sala A – Bairro Coqueiro, Fone: (91) 98405-6125, CNPJ nº 02.040.698/0001-02, vem pelo presente declarar que nossa proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurado na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Belém/PA, 21 de maio de 2025. .

Atenciosamente,

DAVI SOUSA

BARBOSA:8244166924

9

Assinado de forma digital por
DAVI SOUSA
BARBOSA:82441669249
Dados: 2025.05.21 23:10:29 -03'00'

CONSTRUTORA CAPITÓLIO, CNPJ 02.040.698/0001-02

DAVI SOUSA BARBOSA, CPF: 824.416.692-49, Sócio



REF.: EDITAL Nº 04/2025, CONTRATAÇÃO Nº 110174, PROCESSO Nº 202400005041785

A CONSTRUTORA CAPITÓLIO, estabelecida na Cidade de Belém/PA, com sede à Rodovia Mário Covas – Passagem Santa Maria Nº 01 – Sala A – Bairro Coqueiro, Fone: (91) 98405-6125, CNPJ nº 02.040.698/0001-02, vem pelo presente declarar que este volume possui 174 folhas numeradas sequencialmente de 001 a 174 e é encerrado por este termo.

DAVI SOUSA BARBOSA, CPF: 824.416.692-49, Sócio