



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO OESTE / SC

Projeto de Implantação de Pavimentação Asfáltica
Trecho: Bom Jesus do Oeste - Maravilha
Extensão: 6,0 km

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE BOM JESUS DO OESTE/SC ATÉ A DIVISA COM O MUNICÍPIO DE MARAVILHA/SC

**VOLUME 3 – ORÇAMENTO
(Revisão 2)**

Abril de 2022

Única Consultores de Engenharia

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	3
1.1	<i>Apresentação</i>	4
1.2	<i>Mapa de Situação e Localização</i>	6
2	DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO	8
3	MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO	14
3.1	<i>Referência de Custos</i>	15
3.2	<i>Data Base</i>	15
3.3	<i>Bonificação e Despesas Indiretas – BDI</i>	15
3.4	<i>Administração Local</i>	17
3.5	<i>Instalação do Canteiro de Obras</i>	22
3.6	<i>Mobilização e Desmobilização dos Equipamentos</i>	24
3.7	<i>Custo Unitário para Aquisição e Transporte de Materiais Asfálticos</i>	28
3.8	<i>Distância de Transporte – DMTs</i>	35
3.9	<i>Pesquisa de Mercado</i>	37
3.10	<i>Cronograma Físico-Financeiro</i>	41
3.11	<i>Curva ABC</i>	42
4	COMPOSIÇÕES	47
5	TERMO DE ENCERRAMENTO	201

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Apresentação

1.1. Apresentação

O presente volume é parte integrante do **Projeto Executivo de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica entre Bom Jesus do Oeste/SC até a divisa com o Município de Maravilha/SC, com extensão de, aproximadamente, de 6,0 km**, desenvolvido através do **Contrato Administrativo n. 116/2021**, firmado entre a **Prefeitura de Bom Jesus do Oeste** e a empresa **Única Consultores de Engenharia Ltda.**

O Projeto Executivo é constituído pelos seguintes volumes:

- **Volume 1 – Memória Justificativa**, contendo as metodologias, critérios e normas utilizados na elaboração dos estudos e projetos;
- **Volume 2 – Projeto de Execução**, contendo os desenhos relativos ao projeto, detalhes e informações necessárias à execução da obra;
- **Volume 3 – Orçamento**, contendo o orçamento da obra, elaborado em conformidade com a metodologia SICRO;
- **Volume 4 – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes de Terraplenagem**, contendo os elementos necessários para a locação da obra, as notas de serviço de terraplenagem e pavimentação e o Cálculo dos Volumes de Terraplenagem;
- **Volume 5 – Cadastro de Desapropriação**, contendo o cadastro das propriedades atingidas, a serem desapropriadas para a implantação do empreendimento, visando auxiliar no processo de desapropriação das mesmas.

O projeto foi elaborado pela Empresa Única Consultores de Engenharia, em conformidade com o Contrato firmado entre esta empresa e a Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Oeste, cujos elementos principais estão relacionados a seguir:

Contrato Administrativo N° 99/2021 (Original)

Data da assinatura do contrato original: 05/07/2021

Contrato Administrativo N° 116/2021 (Primeiro Termo Aditivo)

Data da assinatura do Contrato Administrativo N° 116/2021: 12/08/2021

Data da Ordem de Serviço: 05/07/2021

Prazo para Execução dos Serviços: 150 dias

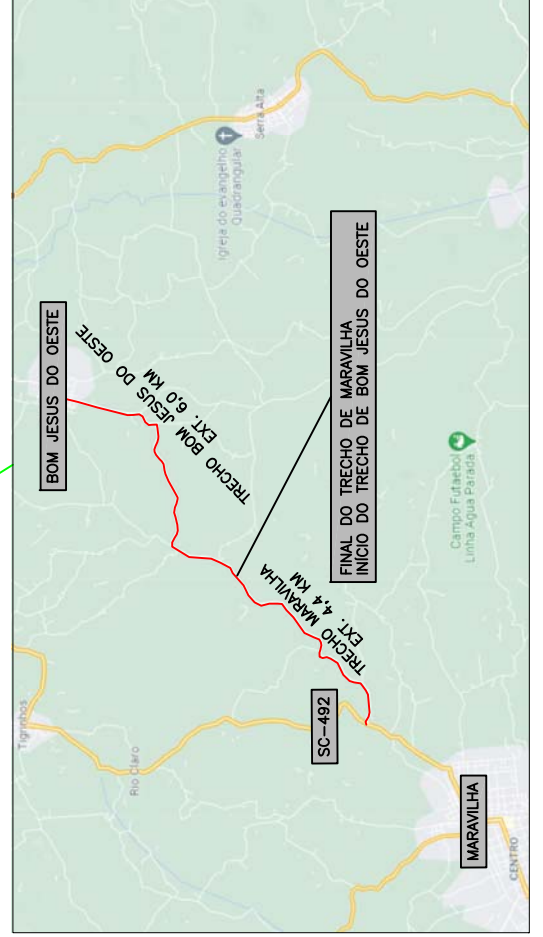
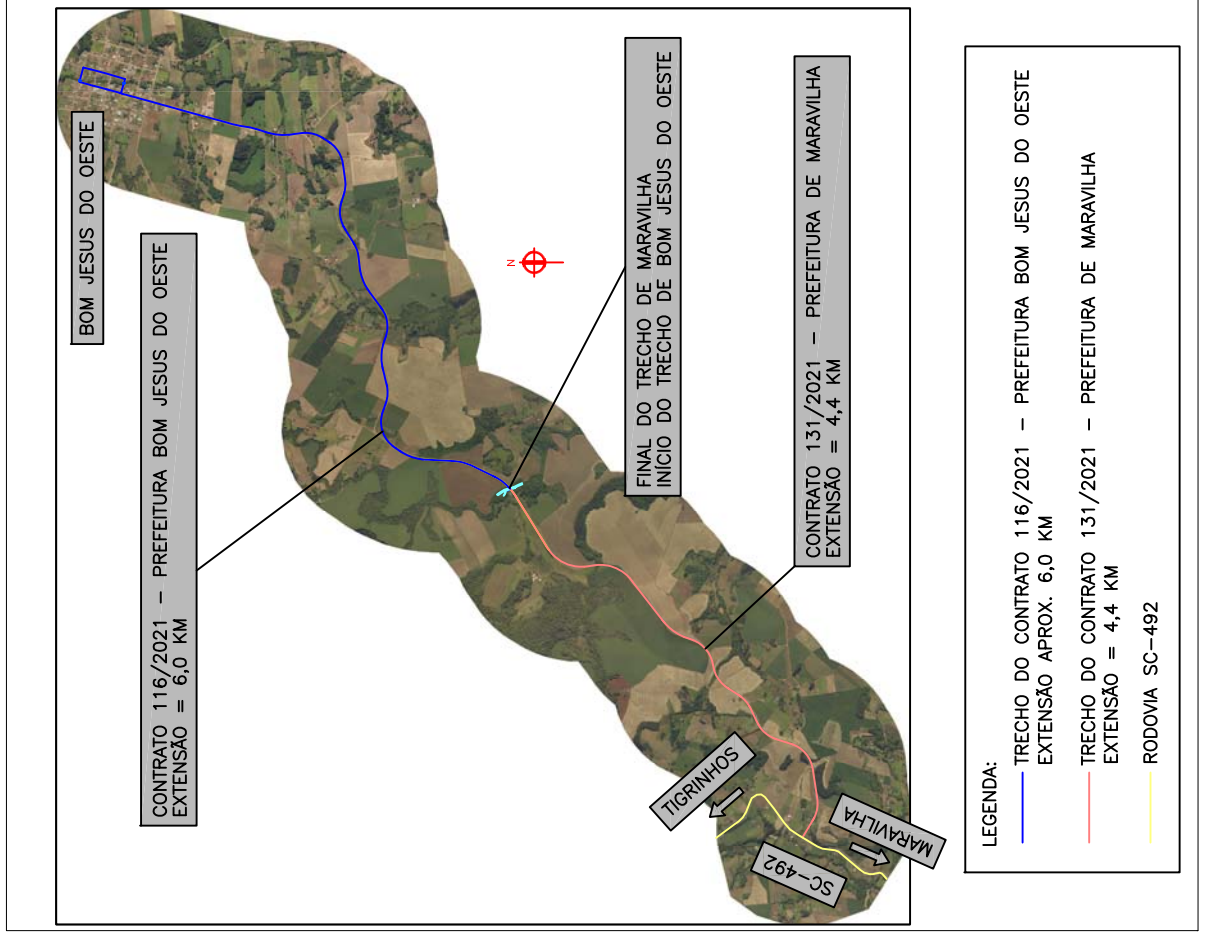
Florianópolis, abril de 2022

1.2 Mapa de Situação e Localização

MAPA DE SITUAÇÃO



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



2. DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

RODOVIA: MUNICIPAL

TRECHO: DIVISA MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidades	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	289.340,92	289.340,92
SUBTOTAL						289.340,92
2		CANTEIRO DE OBRAS	UNID	1,00	52.290,06	52.290,06
SUBTOTAL						52.290,06
3		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS				
3.1		MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	UNID	1,00	7.280,98	7.280,98
3.2		DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	UNID	1,00	7.280,98	7.280,98
SUBTOTAL						14.561,96
4		TERRAPLENAGEM				
4.1		Serviços Preliminares				
4.1.1	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	M²	82.732,00	0,59	48.811,88
4.1.2	5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	UN	500,00	43,32	21.660,00
4.2		Escavação em material de 1ª categoria				
4.2.1	5502109	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	26.326,00	6,38	167.959,88
4.2.2	5502110	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	29.674,00	6,82	202.376,68
4.2.3	5502111	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	9.477,00	7,21	68.329,17
4.2.4	5502112	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	25.451,00	7,97	202.844,47
4.2.5	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	6.432,00	8,57	55.122,24
4.2.6	5502115	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	3.927,00	9,30	36.521,10
4.2.7	5502118	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	2.016,00	10,14	20.442,24
4.2.8	5502119	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	1.728,00	11,07	19.128,96
4.3		Escavação em material de 2ª categoria				
4.3.1	5502880	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M³	11.164,00	16,06	179.293,84
4.3.2	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	4.199,90	0,95	3.989,90
4.4		Escavação em material de 3ª categoria				
4.4.1	5502744	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural com caminhão basculante de 12 m³	M³	718,00	49,16	35.296,88
4.4.2	5502746	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural com caminhão basculante de 12 m³	M³	920,00	50,34	46.312,80
4.4.3	5502886	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural com caminhão basculante de 12 m³	M³	11.640,00	59,42	691.648,80
4.4.4	5914334	Transporte de material de 3ª categoria com caminhão basculante de 12 m³ para rocha - rodovia em leito natural	TKM	20.860,00	1,31	27.326,60

DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

RODOVIA: MUNICIPAL

TRECHO: DIVISA MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidades	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.5		Escavação em material de Solo Mole				
4.5.1	5502910	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³	M³	957,00	26,27	25.140,39
4.5.2	5502889	Escavação, carga e transporte de solos moles na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com caminhão basculante de 14 m³	M³	1.227,00	26,73	32.797,71
4.5.3	5901639	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	461,60	0,95	438,52
4.6		Compactação				
4.6.1	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	M³	43.678,00	8,81	384.803,18
4.6.2	5502978	Compactação de aterro 100% Proctor Normal	M³	38.011,00	5,20	197.657,20
4.6.3	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	M³	13.014,00	4,12	53.617,68
4.6.4	5502979	Construção de corpo de aterro com material de 3ª categoria oriundo de corte	M³	2.184,00	18,42	40.229,28
SUBTOTAL						2.561.749,40
5		PAVIMENTAÇÃO				
5.1	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M³	1.755,81	12,82	22.509,48
5.2	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	M³	1.406,09	8,58	12.064,25
5.3	5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	TKM	35.573,54	1,49	53.004,57
5.4	4011209	Regularização do Subleito	M²	77.104,95	1,21	93.296,99
5.5	4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial	M³	14.033,66	155,97	2.188.829,95
5.6	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	M³	11.435,88	240,73	2.752.959,39
5.7	4011351	Imprimação com asfalto diluído	M²	75.373,46	0,44	33.164,32
5.8	4011353	Pintura de Ligação	M²	116.104,94	0,33	38.314,63
5.9	4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	T	5.714,05	218,32	1.247.491,40
5.10	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	4.659,11	220,23	1.026.075,80
SUBTOTAL						7.467.710,78
6		MATERIAIS BETUMINOSOS				
6.1		Aquisição de ADP CM-30	T	90,45	7.557,64	683.588,54
6.2		Aquisição de Emulsão RR-2C	T	58,05	4.426,48	256.957,16
6.3		Aquisição de CAP 50/70	T	565,25	5.868,01	3.316.892,65
6.4		Transporte de ADP CM-30	T	90,45	766,76	69.353,44
6.5		Transporte de Emulsão RR-2C	T	58,05	455,27	26.428,42
6.6		Transporte de CAP 50/70	T	565,25	375,04	211.991,36
SUBTOTAL						4.565.211,57
7		DRENAGEM				

DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

RODOVIA: MUNICIPAL

TRECHO: DIVISA MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidades	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
7.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	M³	1.210,00	7,15	8.651,50
7.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	M³	1.014,00	19,67	19.945,38
7.3	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	50,00	421,54	21.077,00
7.4	0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UN	14,00	796,17	11.146,38
7.5	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	173,00	888,93	153.784,89
7.6	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UN	14,00	2.018,31	28.256,34
7.7	0804301	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	27,00	3.033,76	81.911,52
7.8	0804337	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UN	2,00	4.041,69	8.083,38
7.9	6817847	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais	M	46,00	3.215,90	147.931,40
7.10	0705233	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	UN	4,00	22.620,48	90.481,92
7.11	2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais	M	2.285,00	101,17	231.173,45
7.12	2003315	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPA 04 - areia e brita comerciais	M	2.200,00	100,09	220.198,00
7.13	2003321	Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - areia e brita comercial	M	3.355,00	73,61	246.961,55
7.14	2003345	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais	M	545,00	47,77	26.034,65
7.15	2003369	Meio-fio de concreto - MFC 01 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M	1.025,00	74,36	76.219,00
7.16	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M	2.085,00	28,65	59.735,25
7.17	2003363	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 04 - areia e brita comerciais	M	64,00	557,76	35.696,64
7.18	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	UN	8,00	61,64	493,12
7.19	2003387	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	UN	4,00	76,20	304,80
7.20	2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	M	24,00	173,19	4.156,56
7.21	2003393	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 03 - areia e brita comerciais	M	48,00	275,63	13.230,24
7.22	2003407	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	M	24,00	313,15	7.515,60
7.23	2003403	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 04 - areia e brita comerciais	M	16,00	852,30	13.636,80
7.24	2003640	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 04 - areia e brita comerciais	UN	14,00	3.112,74	43.578,36
7.25	2003481	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	UN	2,00	4.148,79	8.297,58
7.26	2003443	Dissipador de energia - DES 02 - areia e pedra de mão comerciais	UN	3,00	264,89	794,67
7.27	2003445	Dissipador de energia - DES 03 - areia e pedra de mão comerciais	UN	6,00	316,24	1.897,44
7.28	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	7,00	489,67	3.427,69
7.29	2003451	Dissipador de energia - DEB 02 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	1,00	503,97	503,97
7.30	2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	9,00	1.536,10	13.824,90
7.31	2003457	Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerci	UN	8,00	2.941,41	23.531,28

DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

RODOVIA: MUNICIPAL

TRECHO: DIVISA MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidades	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
7.32	2003471	Dissipador de energia - DEB 12 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	1,00	6.080,28	6.080,28
7.33	5502806	Camada drenante com conformação de trator de esteira - areia comercial	M³	2.490,00	178,63	444.788,70
7.34	2003917	Dreno longitudinal profundo para corte em rocha - DPR 02 - tubo de concreto perfurado e brita comercial	M	1.000,00	133,59	133.590,00
7.35	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	UN	4,00	277,09	1.108,36
7.36	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M³	76,80	430,46	33.059,33
SUBTOTAL						2.221.107,93
8		OBRAS COMPLEMENTARES				
8.1	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	M	1.005,54	0,84	844,65
8.2	3713608	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	M	9.960,00	24,46	243.621,60
8.3	4413905	Hidrossemeadura	M²	18.573,98	4,57	84.883,09
8.4	4413200	Plantio de grama comercial em placas	M²	110,41	14,53	1.604,26
8.5	81700	Remoção e Relocalização de Postes	UNID	18,00	1.298,00	23.364,00
8.6	94991	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado	M³	237,05	801,11	189.903,13
8.7	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	M³	237,05	143,74	34.073,57
SUBTOTAL						578.294,30
9		SINALIZAÇÃO				
9.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
9.1.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M²	2.962,00	42,95	127.217,90
9.1.2	5214003	Pintura de setas e zebrações com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	M²	2.181,69	61,67	134.544,82
9.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
9.2.1	5213433	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + IV - confecção	M²	183,64	378,81	69.564,67
9.2.2	5213351	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível D = 6,5 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	UN	355,00	782,11	277.649,05
9.3		DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA				
9.3.1	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	M	2.450,00	560,29	1.372.710,50
9.3.2	3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	M	1.096,00	622,44	682.194,24
9.3.3	5219608	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	UN	1.743,00	37,38	65.153,34
9.3.4	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	UN	1.404,50	98,21	137.935,95
9.4		SINALIZAÇÃO DE OBRA				
9.4.1	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I	M²	0,41	436,48	178,96
9.4.2	5213390	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio contínua - confecção	M	70,00	292,66	20.486,20
9.4.3	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	UN.DIA	80,00	0,85	68,00

DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

RODOVIA: MUNICIPAL

TRECHO: DIVISA MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidades	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
9.4.4	5213380	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva e com sinalizador a LED com bateria - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos -fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	UN.DIA	10,00	3,15	31,50
9.4.5	5213570	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	M²	13,28	496,13	6.588,61
9.4.6	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	UN	34,00	114,53	3.894,02
SUBTOTAL						2.898.217,76
TOTAL						20.648.484,68

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

3.1 Referência de Custos

Na elaboração do Orçamento do presente projeto, foram adotadas as premissas e instruções definidas pelo Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes do DNIT publicado no ano de 2017, estando em concordância com o novo Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO e em conformidade com as Instruções de Serviço IS DG/DNIT nº 15/2006, publicada por meio do Boletim Administrativo nº 51 de 18 a 22 de setembro de 2006.

Foi utilizado para elaboração do orçamento o Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO e SINAPI para o estado de Santa Catarina na data base de Janeiro/2022.

3.2 Data Base

O mês base do orçamento é Janeiro de 2022, adotando a condição de recolhimento de tributos previdenciários como Onerado.

3.3 Bonificação e Despesas Indiretas - BDI

Conforme Ofício-Circular nº 1700/2022 (SEI DNIT nº 10850715) de 22 de março de 2022 do DNIT, a composição da parcela de BDI Referencial (Bonificação e Despesas Indiretas) a ser adotada nesse projeto é de 26,44% (Onerado) para Obras de Construção e Restauração Rodoviária de Pequeno Porte, conforme apresentado a seguir.

Tabela 1 – Composição da parcela de BDI Referencial



Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f(CD)	4,75	6,00	4,81	6,00	4,87	6,00
Despesas Financeiras	0,93% sobre (PV - Lucro)	0,86	1,08	0,87	1,08	0,88	1,08
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,62
Subtotal 1		6,35	8,03	6,42	8,02	6,50	8,00
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f(CD)	7,91	10,00	6,81	8,50	5,68	7,00
Subtotal 2		7,91	10,00	6,81	8,50	5,68	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,79	3,00	3,74	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,79	3,00	3,74	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,41	6,65	8,30	6,65	8,19
Total - BDI (%)		20,91	26,44	19,88	24,82	18,83	23,20

O BDI diferenciado a ser adotado para aquisição e transporte dos materiais betuminosos e serviços executados por empresas especializadas é de 15,00% (Onerado).

3.4 Administração Local

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL						DATA BASE: JANEIRO/2022	
Item	Código SICRO	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Horário (R\$)	Custo Total (R\$)	
1		Parcela Fixa					
1.1	P9946	Engenheiro	mês	1,60	19.096,48770	30.554,38	
						Subtotal do Item 1	30.554,38
2		Parcela Vinculada - Equipe de Topografia					
2.1	P9949	Topógrafo	mês	0,80	5.755,29040	4.604,23	
2.2	P9950	Auxiliar de Topografia	mês	0,80	3.961,89840	3.169,52	
						Subtotal do Item 2	7.773,75
3		Parcela Vinculada - Equipe de Terraplenagem					
3.1	P9884	Encarregado de Terraplenagem	mês	1,00	7.627,41640	7.627,42	
						Subtotal do Item 3	7.627,42
4		Parcela Vinculada - Equipe de Pavimentação					
4.1	P9893	Encarregado de Pavimentação	mês	1,00	7.627,41640	7.627,42	
						Subtotal do Item 4	7.627,42

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL				DATA BASE: JANEIRO/2022		
Item	Código SICRO	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Horário (R\$)	Custo Total (R\$)
5		Parcela Variável - Equipe de Frente de Serviço				
Item		Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
		Frente de Serviço de Drenagem				3,78
	2003369	Meio-fio de concreto - MFC 01 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	1.025,00	0,00021	0,22
	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	2.085,00	0,00021	0,44
	2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais	m	2.285,00	0,00028	0,64
	2003315	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPA 04 - areia e brita comerciais	m	2.200,00	0,00028	0,62
	2003321	Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - areia e brita comercial	m	3.355,00	0,00019	0,64
	2003345	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais	m	545,00	0,00019	0,10
	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	50,00	0,00099	0,05
	0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	14,00	0,00519	0,07
	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	173,00	0,00164	0,28
	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	14,00	0,01186	0,17
	0804301	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	27,00	0,00627	0,17
	0804337	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	2,00	0,02123	0,04
	6817847	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais	m	46,00	0,00063	0,03
	0705233	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	und	4,00	0,07815	0,31
Item		Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (unid/h)	Efs
		Frente de Serviço de Obras Complementares				1,46
	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	1.005,54	57,10000	0,02
	3713608	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	m	9.960,00	10,00000	1,09
	81700	Remoção e Realocação de Postes	und	18,00	1,00000	0,02
	94991	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado	m³	237,05	1,00000	0,26
	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	237,05	3,57938	0,07

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL						DATA BASE: JANEIRO/2022	
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (unid/h)	Efs		
	Frente de Serviço de Sinalização						0,34
5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	2.962,00	149,40000			0,02
5214003	Pintura de setas e zbrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	2.181,69	39,52000			0,06
5213433	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + IV - confecção	m²	183,64	3,00000			0,07
5213351	Suporte polimérico ecológico maciço colapsável D = 6,5 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	u	355,00	6,00000			0,06
3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	2.450,00	39,84000			0,07
3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	u	48,00	5,86000			0,01
5219608	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo III - com um pino - fornecimento e colocação	u	1.743,00	36,00000			0,05
5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	u	1.404,50	19,79000			0,08
5	Parcela Variável - Equipe de Frente de Serviço						
5.1	Encarregado de Turma	mês	5,58	4.907,41130			27.383,36
5.2	Apontador	mês	5,58	3.971,21410			22.159,37
			Subtotal do Item 6				49.542,73

6		COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL				DATA BASE: JANEIRO/2022	
		Parcela Variável - Equipe de Laboratório					
		Laboratório de Concreto					
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs		
0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	50,00	0,00009	0,00		0,16
0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	14,00	0,00063	0,01		
0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	173,00	0,00021	0,04		
0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	14,00	0,00170	0,02		
0804301	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	27,00	0,00090	0,02		
0804337	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	2,00	0,00378	0,01		
6817847	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais	m	46,00	0,00087	0,04		
0705233	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	und	4,00	0,00595	0,02		
	Laboratório de Solos						2,99
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	QE	ELC		
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	43.678,00	169.000,00	0,26		
5502978	Compactação de aterro 100% Proctor Normal	m³	38.011,00	24.200,00	1,57		
4011279	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial	m³	14.033,66	21.900,00	0,64		
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	11.435,88	21.900,00	0,52		
	Laboratório de Asfalto						1,23
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	QE	ELA		
4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	75.373,46	1.610.000,00	0,05		
4011353	Pintura de Ligação	m²	116.104,94	3.610.000,00	0,03		
4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	t	5.714,05	9.000,00	0,63		
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	4.659,11	9.000,00	0,52		
	Parcela Variável - Equipe de Laboratório						
7.1	Laboratorista	mês	4,38	5.667,68750	24.836,63		
7.2	Auxiliar de Laboratório	mês	8,76	4.215,25100	36.943,68		
					Subtotal do Item 7		61.780,31

8		COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL				DATA BASE: JANEIRO/2022			
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (unid/h)	Tf				
Parcela Variável - Equipe de Controle e Manejo Florestal									
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m2	82.732,00	1.532,91000	0,30				
5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	und	500,00	20,75000	0,13				
4413905	Hidrossemeadura	m²	18.573,98	415,00000	0,25				
4413200	Plantio de grama comercial em placas	m²	110,41	5,00000	0,12				
Parcela Variável - Equipe de Controle e Manejo Florestal									
8.1	Técnico Florestal	mês	0,80	6.460,66950	5.168,54				
			Subtotal do Item 8			5.168,54			
Item	Código SICRO	Discriminação	Unid.	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
Equipamentos									
9.1	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	3,60	44	176	38,0061	5,63920	9.593,16
9.2	E9125	Van furgão - 93 kW	mês	5,18	44	176	70,4015	38,39150	51.067,81
							Subtotal do Item 9		60.660,97
							SUBTOTAL GERAL		217.939,56
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Mensal (R\$)	Custo Total (R\$)				
Despesas Diversas									
10.1	Despesas Diversas	%	5,00	217.939,56000	10.896,98				
					SUBTOTAL GERAL		228.836,54		
					BDI - 26,44%		60.504,38		
					Custo Total da Administração Local (JANEIRO/2022)		289.340,92		

MEMORIAL DE CÁLCULO		
PARCELAS	QUANT.	OBSERVAÇÃO
Engenheiro + Veículo	8	Foi considerado 6 dias de engenheiro no mês, que representa 0,20 (7,5/30= 0,20) x 6 meses=1,20
Topógrafo + Auxiliar de Topografia + Veículo	8	Foi considerado 3 dias de topógrafo + auxiliar de topografia no mês, que representa 0,1 (3/30= 0,1) x 13 meses= 1,3
Encarregado de Terraplenagem	5	Foi considerado 6 dias de encar. terrap. no mês, que representa 0,20 (7,5/30= 0,20) x 6 meses=1,20
Encarregado de Pavimentação	5	Foi considerado 6 dias de encar. pav. no mês, que representa 0,20 (7,5/30= 0,20) x 6 meses=1,20

3.5 Instalação do Canteiro de Obras

CUSTO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - ONERADO					
Classificação da obra:			CONSTRUÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA - PEQUENO PORTE		
Fator do Padrão de Construção (k1)			0,8 Provisório		
Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k2)			1,05 Pequeno Porte		
Fator de Distância do Canteiro aos Centros Fornecedores (k3)			1,040 Rod. Pavimentada		
Custo Médio da Construção Civil - JANEIRO/2022 - SC - ONERADO (CMCC)			R\$ 1.841,38		
1.1	ÁREAS COBERTAS DO CANTEIRO DE OBRAS				
Item	Instalações Cobertas - Contêineres	Unidade	Áreas	Código Sico	Custo Unitário (R\$)
1.1.1	Escritório	m ²	14,86	M0059	50.773,3816
1.1.2	Refeitório e Cozinha	m ²	14,86	M0042	43.414,9511
1.1.3	Banheiros e Vestiário	m ²	11,18	M0065	37.650,2396
1.1.4	Almoxarifado	m ²	14,86	M0042	43.414,9511
TOTAL			55,76		175.253,52
1.2	ÁREAS DESCOBERTAS DO CANTEIRO DE OBRAS				
1.2.1	Contêineres				
Área Total de referência do terreno =		55,76	/	0,5	= 111,52 m ²
Áreas descobertas =		111,52	-	55,76	= 55,76 m ²
Áreas cobertas =		55,76 m ²			
FEAT =		3,00	%		
1.3	CUSTO TOTAL DE REFERÊNCIA DO CANTEIRO DE OBRAS (CCP)				
1.3.1	Contêineres				
CCC=	[1/5 x (k2 x k3 x ΣQC x CCI) + AT x FEAT x CMCC] X Cp				
CCC=	R\$ 41.355,63				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (CCC)					41.355,63
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (LDI): 26,44%					10.934,43
CUSTO TOTAL DE INST. DO CANTEIRO DE OBRAS (JANEIRO/2022)					52.290,05
ONERADO					
QUADRO DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS RELATIVOS À INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL
Janeiro/2022 não considerando a desoneração da folha de pagamento de
 empresas do setor da construção civil

ÁREAS GEOGRÁFICAS	CUSTOS MÉDIOS	NÚMEROS ÍNDICES	VARIAÇÕES PERCENTUAIS		
	R\$/m2	Jun/94=100	MENSAL	NO ANO	12 MESES
BRASIL	1619,18	809,87	0,73	0,73	16,53
REGIÃO NORTE	1613,32	803,97	1,24	1,24	16,28
Rondônia	1604,96	894,93	1,00	1,00	12,83
Acre	1722,58	914,37	1,03	1,03	14,71
Amazonas	1560,89	764,40	1,19	1,19	14,89
Roraima	1680,25	697,65	0,42	0,42	15,69
Para	1623,40	778,07	0,97	0,97	18,15
Amapá	1522,78	739,57	0,72	0,72	12,15
Tocantins	1675,65	881,34	4,38	4,38	19,00
REGIÃO NORDESTE	1516,46	819,22	1,10	1,10	16,06
Maranhão	1528,00	805,20	0,64	0,64	14,79
Piauí	1517,59	1008,35	3,77	3,77	13,12
Ceara	1498,06	864,76	1,62	1,62	17,03
Rio Grande do Norte	1415,69	713,29	1,50	1,50	14,87
Paraíba	1531,95	847,23	0,77	0,77	14,86
Pernambuco	1465,96	783,77	0,20	0,20	16,88
Alagoas	1499,74	749,49	4,59	4,59	18,42
Sergipe	1427,12	758,48	0,47	0,47	16,14
Bahia	1580,47	835,89	0,59	0,59	16,29
REGIÃO SUDESTE	1680,57	804,10	0,46	0,46	16,49
Minas Gerais	1556,73	856,37	0,47	0,47	15,21
Espirito Santo	1507,20	836,11	1,02	1,02	18,67
Rio de Janeiro	1797,52	819,74	0,49	0,49	18,51
São Paulo	1722,21	777,76	0,39	0,39	16,18
REGIÃO SUL	1705,74	815,58	0,35	0,35	17,16
Paraná	1681,73	804,16	0,19	0,19	17,27
Santa Catarina	1841,38	997,21	0,48	0,48	18,34
Rio Grande do Sul	1615,33	733,25	0,48	0,48	15,66
REGIÃO CENTRO-OESTE	1604,24	818,85	0,77	0,77	17,68
Mato Grosso do Sul	1589,67	746,99	0,69	0,69	22,23
Mato Grosso	1564,78	892,57	0,64	0,64	17,81
Goiás	1594,50	841,61	1,29	1,29	15,23
Distrito Federal	1680,66	742,41	0,32	0,32	18,00

Informações das parcelas de mão de obra e material podem ser obtidas na série de **números índices** no site do IBGE no endereço:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/sinapi/default.shtm>

FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços.

3.6 Mobilização e Desmobilização dos Equipamentos

A seguir, apresentamos a memória de cálculo da Mobilização e Desmobilização dos Equipamentos necessários para a obra.

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
Código SICRO	Equipamento	Origem	Destino	Distância - Km (DM)	Velocidade - km/h (V)	Qtd Equipamento	Fator K	Equipamento de transporte	Fator FU	Custo horário do veículo transportador (CH)	Custo de Mobilização - R\$ (Cmob)
Equipamentos de Grande Porte											
9514	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS SOBRE PNEUS AUTOPROPULIDO -					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9076	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE DUPLA					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	1,00	346,9356	464.8937
9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24")					1,00	1,00	9518	1,00	4,7863	6.4136
9524	MOTONVELADORA - 93 KW					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	1,00	346,9356	464.8937
9526	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ - 58 KW					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9541	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 299 KW					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	1,00	346,9356	464.8937
9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9545	VIBROCADADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L				60	1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	1,00	346,9356	464.8937
9574	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW	Chapeco/SC	Bom Jesus Do Oeste/SC	80,40		1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9530	ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO POR					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9681	ROLO COMPACTADOR LISO TÂNDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO DE					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	1,00	346,9356	464.8937
9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO					1,00	1,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	0,50	346,9356	232.4469
9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO DE 27 T - 85 KW					1,00	2,00	9665 - Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 l - 210 KW	1,00	346,9356	929.7874
9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE					1,00	1,00	9509	1,00	240,3628	322.0662
9686	CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20					1,00	1,00	9686 - Caminhão carroceria com guindauto e capacidade de 6 l - 136 KW	1,00	278,0579	372.5976
9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW					2,00	1,00	9667	1,00	250,6898	671.8486
9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M³ - 188					1,00	1,00	9672	1,00	267,7025	356.7214
9575	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM					2,00	1,00	9575	1,00	250,6898	671.8486
SUBTOTAL (EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE)											R\$ 5.674.778

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
Equipamentos de Pequeno Porte											
Código SICRO	Equipamento	Origem	Destino	Distância - Km (DM)	Velocidade - km/h (V)	Qtd Equipamento	Fator K	Equipamento de transporte	Fator FU	Custo horário do veículo transportador(CH)	Custo de Mobilização - R\$ (Cmob)
OBS: OS EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE SERÃO TRANSPORTADOS ATÉ A OBRA ATRAVÉS DOS CAMINHÕES MOBILIZADOS APRESENTADOS ACIMA.											
9008	TRANSPORTADOR MANUAL DE TUBOS DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE					1,00					
9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM					1,00					
9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA					1,00					
9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L					2,00					
9066	GRUPO GERADOR - 131/14 KVA					1,00					
9069	VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,10 KW					1,00					
9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L					2,00					
9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA					1,00					
9513	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 160,46 L/S (649 PCM) - 81 KW					1,00					
9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA					1,00					
9527	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25 KG PARA					1,00					
9559	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW					1,00					
9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW					1,00					
9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW					1,00					
9556	COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VIBRÁTÓRIA - 3,00 KW					1,00					
9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW					1,00					
9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW					1,00					
9632	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENCAIXE PB E 3					1,00					
9635	SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW					1,00					
9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 88,62 L/S (124 PCM) - 27 KW					1,00					
9647	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW					1,00					
9662	EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO					1,00					
9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW					1,00					
9763	GRUPO GERADOR - 36/40 KVA					1,00					

OBS: OS EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE SERÃO TRANSPORTADOS ATÉ A OBRA ATRAVÉS DOS CAMINHÕES MOBILIZADOS APRESENTADOS ACIMA.

Bom Jesus Do Oeste/SC

Chapeca/SC

CUSTO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL										
Descrição	Origem	Destino	Distância - Km (DM)	Velocidade - km/h (V)	Qtd	Fator K	Equipamento de transporte	Fator FU	Custo horário do veículo transportador (CH)	Custo de Mobilização - R\$ (Omob)
Transporte terrestre para os seguintes profissionais: de nível superior, encarregado geral, mestre de obras, encarregado especializados, técnicos especializados e operadores de equipamentos pesados e especiais.	Chapeco/SC	Bom Jesus Do Oeste/SC	80,40	60,00	1,00	1,00	9512 - Veículo leve - 53 kW	1,00	62,4391	83,6684
SUBTOTAL (MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL)										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO - MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS										
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (BDI= 26,4%)										
TOTAL GERAL - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (JANEIRO/22)										
R\$ 83,6684										
R\$ 5,769,4462										
R\$ 1,1516,8924										
R\$ 3,045,07										
R\$ 14,561,96										

3.7 Custo Unitário de Referência para Aquisição e Transporte de Materiais Asfálticos

Foram adotados os procedimentos referentes a aquisição e transporte dos materiais betuminosos conforme disposto na Portaria N°1.977 de 25/10/2017, que define a utilização dos preços médios disponibilizados pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) levando em consideração a cadeia de produção do asfalto e seus derivados. Assim sendo, a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo deve ser definida no local das refinarias da Petrobrás ou nas capitais das unidades da federação com divulgação na base da ANP e no caso das emulsões asfálticas e dos asfaltos modificados, a origem destes materiais deve ser definida nas bases de industrialização do respectivo produto asfáltico mais próximas à localização das obras.

Os custos de referência dos materiais asfálticos passam a ser definidos por meio de estudo comparativo com, pelo menos, 3 (três) origens diferentes e com maior proximidade em relação à localização da obra, estabelecendo como referência a condição mais vantajosa ao erário em função do binômio "aquisição + transporte", incluindo as respectivas alíquotas de ICMS e o BDI diferenciado de 15,00% (Onerado) para a aquisição e transporte dos ligantes betuminosos.

3.7.1 Quadros Comparativos do Binômio "Aquisição + Transporte"

A seguir, apresentamos a memória de cálculo referente ao binômio de "aquisição + transporte" dos materiais betuminosos que constam no projeto da obra em estudo.

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CAP 50/70

EQUAÇÕES TARIFÁRIAS CONSTANTES DA PORTARIA Nº 1977, DE 25/10/2017

Parcela Relativa ao Custo Direto / Rodovia Com Revestimento Asfáltico

Rodovia Pavimentada = (R\$ 26,939 + 0,253 x D) por tonelada

TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS

DMT's =	Araucária (PR)	-	Maravilha/SC (Gaia Rodovias)	=	516 km	(REPAR - PR)
	Canoas (RS)	-	Maravilha/SC (Gaia Rodovias)	=	508 km	(REFAP - RS)
	São José dos Campos (SP)	-	Maravilha/SC (Gaia Rodovias)	=	1048 km	(REVAP - SP)

ICMS =	17,00 %	DATA BASE (Fórmula) = Julho_2014
PIS=	0,65 %	DATA BASE (Orçamento) = Janeiro/2022
COFINS=	3 %	

Índice Pav.	Julho_2014	270,237	Índice atualizado =	1,7188
Índice Pav.	Janeiro/2022	464,475		

Custo do Transporte = Custo Direto x Fator de Atualização
(1 - %ICMS/100)

Análise do Custo de Transporte

Araucária (PR)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 516)	R\$ 157,49
	Custo do Transporte	326,13 R\$/t
Canoas (RS)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 508)	R\$ 155,46
	Custo do Transporte	321,93 R\$/t
São José dos Campos (SP)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 1048)	R\$ 292,08
	Custo do Transporte	604,85 R\$/t

AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

ORIGENS:	Araucária (PR)	=	R\$ 4.048,93
	Canoas (RS)	=	R\$ 4.059,40
	São José dos Campos (SP)	=	R\$ 4.105,87
	ICMS =	17,00 %	DATA BASE (Aquisição) = Janeiro/2022
			DATA BASE (Orçamento) = Janeiro/2022

Araucária (PR)	Aquisição	R\$ 4.048,93
	c/ ICMS	17%
	c/ PIS	0,65%
	c/ COFINS	3,00%
	Custo da Aquisição	5.102,62 R\$/t
Canoas (RS)	Aquisição	R\$ 4.059,40
	c/ ICMS	17%
	c/ PIS	0,65%
	c/ COFINS	3,00%
	Custo da Aquisição	5.115,82 R\$/t
São José dos Campos (SP)	Aquisição	R\$ 4.105,87
	c/ ICMS	17%
	c/ PIS	0,65%
	c/ COFINS	3,00%
	Custo da Aquisição	5.174,38 R\$/t

ANÁLISE DOS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CAP 50/70

Produto	Estado / Região	Custos		
		Aquisição	Transporte	Total
CAP 50/70	Paraná	R\$ 5.102,6213	R\$ 326,1250	R\$ 5.428,7463
	Rio Grande do Sul	R\$ 5.115,8160	R\$ 321,9337	R\$ 5.437,7497
	São Paulo	R\$ 5.174,3793	R\$ 604,8473	R\$ 5.779,2266

Melhor Opção

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CM-30

EQUAÇÕES TARIFÁRIAS CONSTANTES DA PORTARIA Nº 1977, DE 25/10/2017

Parcela Relativa ao Custo Direto / Rodovia Com Revestimento Asfáltico

Rodovia Pavimentada = (R\$ 26,939 + 0,253 x D) por tonelada
 Rodovia Revestimento Primário = (R\$ 26,939 + 0,299 x D) por tonelada

TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS

RODOVIA PAVIMENTADA

DMT's =	Araucária (PR)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	538,3 km	(REPAR - PR)
	Canoas (RS)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	507,5 km	(REFAP - RS)
	São José dos Campos (SP)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	1055,3 km	(REVAP - SP)

RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO

DMT's =	Araucária (PR)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	3,7 km	(REPAR - PR)
	Canoas (RS)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	5,5 km	(REFAP - RS)
	São José dos Campos (SP)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	3,7 km	(REVAP - SP)

ICMS =	17,00 %	DATA BASE (Fórmula) = Julho_2014
PIS=	0,65 %	DATA BASE (Orçamento) = Janeiro/2022
COFINS=	3 %	

Índice Pav. Julho_2014	270,237	Índice atualizado =	1,7188
Índice Pav. Janeiro/2022	464,475		

Custo do Transporte = Custo Direto x Fator de Atualização
(1 - %ICMS/100)

TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA

Análise do Custo de Transporte

Araucária (PR)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 538,3)	R\$ 163,13
	Custo do Transporte	337,81 R\$/t
Canoas (RS)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 507,5)	R\$ 155,34
	Custo do Transporte	321,67 R\$/t
São José dos Campos (SP)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 1055,3)	R\$ 293,93
	Custo do Transporte	608,67 R\$/t

TRANSPORTE RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Análise do Custo de Transporte

Araucária (PR)	(R\$ 26,939 + 0,299 x 3,7)	R\$ 28,05
	Custo do Transporte	58,08 R\$/t
Canoas (RS)	(R\$ 26,939 + 0,299 x 5,5)	R\$ 28,58
	Custo do Transporte	59,19 R\$/t
São José dos Campos (SP)	(R\$ 26,939 + 0,299 x 3,7)	R\$ 28,05
	Custo do Transporte	58,08 R\$/t

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CM-30

AQUISIÇÃO DE CM-30

ORIGENS:	Araucária (PR)	=	R\$ 5.582,69
	Canoas (RS)	=	R\$ 5.481,98
	São José dos Campos (SP)	=	R\$ 5.214,77
	ICMS =	17,00 %	DATA BASE (Aquisição) = Janeiro/2022 DATA BASE (Orçamento) = Janeiro/2022

Araucária (PR)		Aquisição	R\$ 5.582,69
	c/ ICMS	17%	R\$ 1.196,04
	c/ PIS	0,65%	R\$ 45,73
	c/ COFINS	3,00%	R\$ 211,07
		Custo da Aquisição	7.035,53 R\$/t
Canoas (RS)		Aquisição	R\$ 5.481,98
	c/ ICMS	17%	R\$ 1.174,46
	c/ PIS	0,65%	R\$ 44,91
	c/ COFINS	3,00%	R\$ 207,26
		Custo da Aquisição	6.908,61 R\$/t
São José dos Campos (SP)		Aquisição	R\$ 5.214,77
	c/ ICMS	17%	R\$ 1.117,22
	c/ PIS	0,65%	R\$ 42,72
	c/ COFINS	3,00%	R\$ 197,16
		Custo da Aquisição	6.571,86 R\$/t

ANÁLISE DOS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CM-30

Produto	Estado / Região	Custos		
		Aquisição	Transporte	Total
CM-30	Paraná	R\$ 7.035,5261	R\$ 395,8847	R\$ 7.431,4109
	Rio Grande do Sul	R\$ 6.908,6074	R\$ 380,8627	R\$ 7.289,4701
	São Paulo	R\$ 6.571,8589	R\$ 666,7482	R\$ 7.238,6071

Melhor Opção

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO RR-2C

EQUAÇÕES TARIFÁRIAS CONSTANTES DA PORTARIA Nº 1977, DE 25/10/2017

Parcela Relativa ao Custo Direto / Rodovia Com Revestimento Asfáltico

Rodovia Pavimentada = (R\$ 26,939 + 0,253 x D) por tonelada
 Rodovia Revestimento Primário = (R\$ 26,939 + 0,299 x D) por tonelada

TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS

RODOVIA PAVIMENTADA					
DMT's =	Araucária (PR)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	538,3 km (Greca-Araucária/PR)
	Esteio (RS)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	508,5 km (Greca-Esteio/RS)
	Jacareí (SP)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	1049,3 km (Betunel-Jacareí/SP)

RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO					
DMT's =	Araucária (PR)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	3,7 km (Greca-Araucária/PR)
	Esteio (RS)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	5,5 km (Greca-Esteio/RS)
	Jacareí (SP)	-	Bom Jesus do Oeste/SC (Canteiro)	=	3,7 km (Betunel-Jacareí/SP)

ICMS =	17,00 %	DATA BASE (Fórmula) = Julho_2014
PIS=	0,65 %	DATA BASE (Orçamento) = Janeiro/2022
COFINS=	3 %	

Índice Pav. Julho_2014	270,237	Índice atualizado =	1,7188
Índice Pav. Janeiro/2022	464,475		

**Custo do Transporte = Custo Direto x Fator de Atualização
(1 - %ICMS/100)**

TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA

Análise do Custo de Transporte

Araucária (PR)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 538,3)	R\$ 163,13
	Custo do Transporte	337,81 R\$/t
Esteio (RS)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 508,5)	R\$ 155,59
	Custo do Transporte	322,20 R\$/t
Jacareí (SP)	(R\$ 26,939 + 0,253 x 1049,3)	R\$ 292,41
	Custo do Transporte	605,53 R\$/t

TRANSPORTE RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Análise do Custo de Transporte

Araucária (PR)	(R\$ 26,939 + 0,299 x 3,7)	R\$ 28,05
	Custo do Transporte	58,08 R\$/t
Esteio (RS)	(R\$ 26,939 + 0,299 x 5,5)	R\$ 28,58
	Custo do Transporte	59,19 R\$/t
Jacareí (SP)	(R\$ 26,939 + 0,299 x 3,7)	R\$ 28,05
	Custo do Transporte	58,08 R\$/t

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO RR-2C

AQUISIÇÃO DE RR-2C

ORIGENS:	Araucária (PR)	=	R\$ 3.054,27
	Esteio (RS)	=	R\$ 3.076,69
	Jacareí (SP)	=	R\$ 3.207,79
	ICMS =	17,00 %	DATA BASE (Aquisição) = Janeiro/2022 DATA BASE (Orçamento) = Janeiro/2022

Araucária (PR)		Aquisição	R\$ 3.054,27
	c/ ICMS	17%	R\$ 654,35
	c/ PIS	0,65%	R\$ 25,02
	c/ COFINS	3,00%	R\$ 115,47
		Custo da Aquisição	3.849,11 R\$/t
Esteio (RS)		Aquisição	R\$ 3.076,69
	c/ ICMS	17%	R\$ 659,15
	c/ PIS	0,65%	R\$ 25,20
	c/ COFINS	3,00%	R\$ 116,32
		Custo da Aquisição	3.877,37 R\$/t
Jacareí (SP)		Aquisição	R\$ 3.207,79
	c/ ICMS	17%	R\$ 687,24
	c/ PIS	0,65%	R\$ 26,28
	c/ COFINS	3,00%	R\$ 121,28
		Custo da Aquisição	4.042,58 R\$/t

ANÁLISE DOS CUSTOS DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE RR-2C

Produto	Estado / Região	Custos		
		Aquisição	Transporte	Total
RR-2C	Paraná	R\$ 3.849,1115	R\$ 395,8847	R\$ 4.244,9962
	Rio Grande do Sul	R\$ 3.877,3661	R\$ 381,3866	R\$ 4.258,7527
	São Paulo	R\$ 4.042,5835	R\$ 663,6047	R\$ 4.706,1882

Melhor Opção

3.7.2 Preço de Aquisição dos Materiais Betuminosos

A seguir, apresentamos os preços de aquisição dos materiais betuminosos para o mês de Janeiro/2022, divulgados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP.

Tabela 2 – Preço médio mensal ponderado praticado pelos distribuidores de produtos asfálticos – por Estado.



 Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis Superintendência de Defesa da Concorrência			
PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)			
Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.			
Mês	Produto	Estado	Preço
jan/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Paraná	5,58269
jan/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Rio Grande do Sul	-
jan/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Santa Catarina	-
jan/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	São Paulo	-
jan/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	4,04893
jan/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Rio Grande do Sul	4,05940
jan/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Santa Catarina	-
jan/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	São Paulo	4,10587
jan/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Paraná	3,05427
jan/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Rio Grande do Sul	-
jan/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Santa Catarina	-
jan/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	São Paulo	3,20779

Tabela 3 – Preço médio mensal ponderado praticado pelos distribuidores de produtos asfálticos – por região.

 Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis Superintendência de Defesa da Concorrência							
PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)							
Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	jan/22	4,92819	5,02356	6,01841	5,21477	5,48198	5,25079
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	jan/22	3,16802	2,89789	3,17184	3,22455	3,07669	3,05507

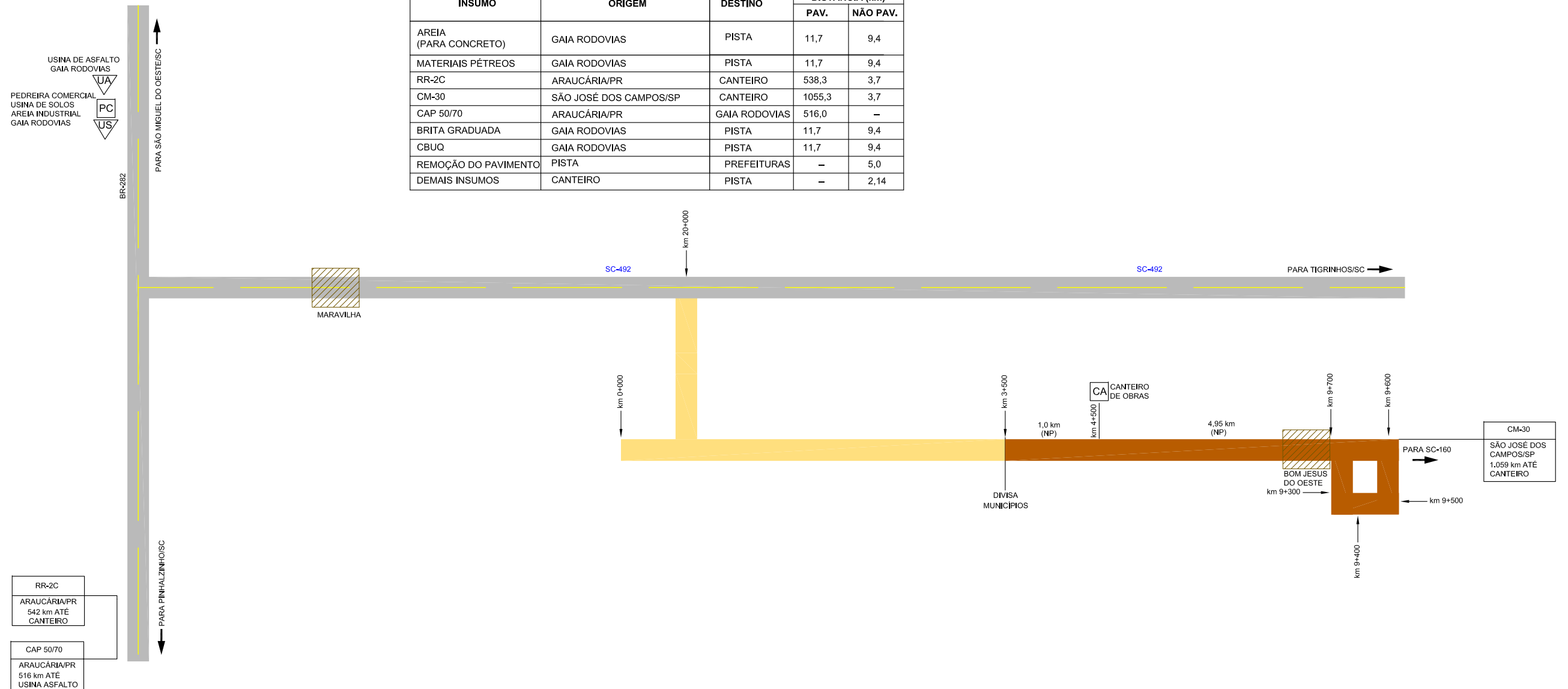
3.8 Distâncias de Transporte – DMTs

No Croqui de Localização dos Materiais apresentado a seguir são indicadas as distâncias de transportes de materiais adotadas no orçamento.

Vale destacar, que conforme a metodologia os preços dos materiais constantes nas tabelas do SICRO já incluem o custo do frete até o canteiro de obras. Portanto, basta apenas incluir o transporte do canteiro para a obra para estes insumos.

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DE OCORRÊNCIA DOS MATERIAIS

INSUMO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	
			PAV.	NÃO PAV.
AREIA (PARA CONCRETO)	GAIA RODOVIAS	PISTA	11,7	9,4
MATERIAIS PÉTREOS	GAIA RODOVIAS	PISTA	11,7	9,4
RR-2C	ARAUCÁRIA/PR	CANTEIRO	538,3	3,7
CM-30	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP	CANTEIRO	1055,3	3,7
CAP 50/70	ARAUCÁRIA/PR	GAIA RODOVIAS	516,0	-
BRITA GRADUADA	GAIA RODOVIAS	PISTA	11,7	9,4
CBUQ	GAIA RODOVIAS	PISTA	11,7	9,4
REMOÇÃO DO PAVIMENTO	PISTA	PREFEITURAS	-	5,0
DEMAIS INSUMOS	CANTEIRO	PISTA	-	2,14



ELABORADO POR:



CONVENÇÕES / OBSERVAÇÕES:

- RODOVIA PAVIMENTADA
- NÃO PAVIMENTADA
- NÃO PAVIMENTADA - TRECHO DO PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO OESTE/SC

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ENTRE BOM JESUS DO OESTE/SC ATÉ A DIVISA COM O MUNICÍPIO DE MARAVILHA/SC

TRECHO: BOM JESUS DO OESTE - MARAVILHA

EXTENSÃO: 6,0 KM

DESENHO: CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS

ESCALA: S/ESCALA

DATA: ABRIL/2022

FOLHA: 01/01

3.9 Pesquisa de Mercado

A seguir, apresentamos as pesquisas de mercado.

Data da Cotação	Discriminação	Fornecedor	Unid	Preço (R\$)	Índice	Índice (Data Base Janeiro/2022)	Índice (Data Cotação)	Valor Reajustado	DMT - PAV (Km)	Custo de Transporte - PAV (R\$/Km)	Custo de DMT - LN (Km)	Custo de Transporte - LN (R\$/Km)	Consumo	Frete	Preço Final	Índice Adotado
abr/22	Brita 0	Galla Rodovias	m³	75.0000	0,9662	464,4750	480,7410	72,4624	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	95,6074	Pavimentação
abr/22	Brita 0	Pedreira Molter	m³	80.0000	0,9662	464,4750	480,7410	77,2932	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	176,1957	Pavimentação
abr/22	Brita 0	Britador Oeste	m³	72.0000	0,9662	464,4750	480,7410	69,5639	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	138,3704	Pavimentação
abr/22	Brita 1	Galla Rodovias	m³	75.0000	0,9662	464,4750	480,7410	72,4624	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	95,6074	Pavimentação
abr/22	Brita 1	Pedreira Molter	m³	70.0000	0,9662	464,4750	480,7410	67,6315	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	166,5340	Pavimentação
abr/22	Brita 1	Britador Oeste	m³	72.0000	0,9662	464,4750	480,7410	69,5639	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	138,3704	Pavimentação
abr/22	Brita 2	Galla Rodovias	m³	75.0000	0,9662	464,4750	480,7410	72,4624	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	95,6074	Pavimentação
abr/22	Brita 2	Pedreira Molter	m³	70.0000	0,9662	464,4750	480,7410	67,6315	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	166,5340	Pavimentação
abr/22	Brita 2	Britador Oeste	m³	72.0000	0,9662	464,4750	480,7410	69,5639	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	138,3704	Pavimentação
abr/22	Brita 4	Galla Rodovias	m³	60.0000	0,9662	464,4750	480,7410	57,9699	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	81,1149	Pavimentação
abr/22	Brita 4	Pedreira Molter	m³	70.0000	0,9662	464,4750	480,7410	67,6315	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	166,5340	Pavimentação
abr/22	Brita 4	Britador Oeste	m³	72.0000	0,9662	464,4750	480,7410	69,5639	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	138,3704	Pavimentação
abr/22	Pedrisco	Galla Rodovias	m³	75.0000	0,9662	464,4750	480,7410	72,4624	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	95,6074	Pavimentação
abr/22	Pedrisco	Pedreira Molter	m³	80.0000	0,9662	464,4750	480,7410	77,2932	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	176,1957	Pavimentação
abr/22	Pedrisco	Britador Oeste	m³	72.0000	0,9662	464,4750	480,7410	69,5639	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	138,3704	Pavimentação
abr/22	Pó de Pedra	Galla Rodovias	m³	82.5000	0,9662	464,4750	480,7410	79,7086	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	102,8536	Pavimentação
abr/22	Pó de Pedra	Pedreira Molter	m³	85.0000	0,9662	464,4750	480,7410	82,1240	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	181,0265	Pavimentação
abr/22	Pó de Pedra	Britador Oeste	m³	81.0000	0,9662	464,4750	480,7410	78,2593	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	147,0658	Pavimentação
abr/22	Pedra de Mão	Galla Rodovias	m³	60.0000	0,9662	464,4750	480,7410	57,9699	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	81,1149	Pavimentação
abr/22	Pedra de Mão	Pedreira Molter	m³	70.0000	0,9662	464,4750	480,7410	67,6315	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	166,5340	Pavimentação
abr/22	Pedra de Mão	Britador Oeste	m³	72.0000	0,9662	464,4750	480,7410	69,5639	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	138,3704	Pavimentação
abr/22	Areia Industrial	Galla Rodovias	m³	105.0000	0,9662	464,4750	480,7410	101,4473	11,7000	0,6600	9,4000	0,8200	1,5000	23,1450	124,5923	Pavimentação
abr/22	Areia Industrial	Pedreira Molter	m³	100.0000	0,9662	464,4750	480,7410	96,6165	94,0000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	98,9025	195,5190	Pavimentação
abr/22	Areia Industrial	Britador Oeste	m³	93.0000	0,9662	464,4750	480,7410	89,8533	63,6000	0,6600	4,7500	0,8200	1,5000	68,8065	158,6598	Pavimentação

PESQUISA DE MERCADO - MATERIAS

PROJETO DE IMPLANTACAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA
TRECHO: MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE
EXTENSÃO: 4,4km

PROPOSTA

Proposta que faz **Britador Oeste Ltda**, pessoa jurídica de direito privado estabelecido na RODOVIA BR 282 KM 550,8 - LINHA UNIÃO DA SERRA - NOVA ITABERABA/SC, inscrito no CNPJ sob nº 76.576.396/0008-58 e Inscrição Estadual nº 26.080.378-2

Und	Especificação do Material	Unitário
Tonelada	Areia industrial	62,00
Tonelada	Brita 0	48,00
Tonelada	Brita 1	48,00
Tonelada	Brita 2	48,00
Tonelada	Brita 4	48,00
Tonelada	Macadame	48,00
Tonelada	Rachão	48,00
Tonelada	Pó de pedra	54,00
Tonelada	Pedrisco	48,00

* A presente proposta tem validade de 30 (trinta) dias.

Nova Itaberaba, SC - 27 de Abril de 2022.

BRITADOR OESTE LTDA
EVERTON DANIEL BORIN

À
ÚNICA CONSULTORES
 Eng. Pedro Pantusa

GAIA RODOVIAS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Rua Duque de Caxias, nº 626, sala nº 101, em Maravilha/SC, inscrita no CNPJ sob o nº 03.257.777/0001-24, por intermédio de seu diretor técnico, Eng. Cristian Ticiani, vem através da presente, apresentar sua **PROPOSTA DE PREÇOS** para o fornecimento de **INSUMOS PÉTREOS BENEFICIADOS**, à serem utilizados em obras de infraestrutura regionalizadas, conforme descrito abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	FRETE	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.	INSUMOS PÉTREOS BENEFICIADOS E USINAGEM DE CAUÇU				
1.1	Areia Industrial	ton.	FOB	70,00	
1.2	Pó de pedra	ton.	FOB	55,00	
1.3	Brita nº 0 (pedrisco)	ton.	FOB	50,00	
1.4	Brita nº 1	ton.	FOB	50,00	
1.5	Brita nº 2	ton.	FOB	50,00	
1.6	Brita nº 4 (rachão)	ton.	FOB	40,00	
1.7	Pedra de mão	ton.	FOB	40,00	

Observação: Os insumos deverão ser retirados na "JAZIDA DE BASALTO PRIMAVERA", sito na BR-282, Km 609+880 LE, s/nº, Linha Primavera Alta, Município de Maravilha/SC; (DNPM nº 815674/2016).

Da validade da proposta:

A presente proposta de preços é válida até a data de 30/04/2022.

Maravilha/SC, 25 de abril de 2022.

CRISTIAN
 TICIANI:68115687049
CRISTIAN TICIANI
 Eng. Civil - CREA/SC 050.851-0
 Gaia Rodovias Ltda

Assinado de forma digital por
 CRISTIAN TICIANI:68115687049
 Dados: 2022.04.25 11:44:41 -03'00'

Pedreira Motter - Rodrigo

ONTEM

Oi Rodrigo 10:06 ✓

Bom dia 10:06 ✓

Tudo bem? 10:06 ✓

Algum retorno a respeito da cotação? 10:06 ✓

Bom dia 10:47

Tudo bem e você ? 10:47

Desculpa demora, estava resolvendo uns problemas aqui 10:48

Segue preços

Areia industrial - 100.00 m3
Brita zero - 80.00
Brita 1 - 70.00
Brita 2 - 70.00
Brita 4 - 70.00
Pedra de mão - 70.00
Pó de pedra - 85.00
Pedrisco- 80.00
Pedra graduada - 75.00


Cbuq - não trabalhamos

Obs: Preço do material retirado na britagem. 10:54

Vc consegue me enviar um kmz ou imagem do

Mensagem

Dados do contato



Pedreira Motter - Rodrigo
~Pedreira Motter Ltda
Compras e varejo
Aberta até: 12:00, 13:00 - 17:30

Compartilhar

Conta comercial +55 46 3524-4062 ⓘ

Aberta agora 07:00 - 12:00 ✓
13:00 - 17:30

Pedreira Motter Ltda

Arquivos de mídia, links e docs 0 >

★ Mensagens favoritas >

🔔 Silenciar notificações

26°C Parc ensolarado

POR 10:53
PTB2 27/04/2022

3.10 Cronograma Físico-Financeiro

CÓDIGO	SERVIÇOS	PREÇO TOTAL	DIAS							
			30	60	90	120	150	180	210	240
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	289.340,92	6,25%	6,67%	16,16%	16,16%	16,15%	13,95%	13,95%	10,71%
			18.074,21	19.291,84	46.745,48	46.745,49	46.742,34	40.375,56	40.375,56	30.990,44
2	CANTEIRO DE OBRAS	52.290,06	100,00%							
			52.290,06							
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	14.561,96	50,00%							50,00%
			7.280,98							7.280,98
4	TERRAPLENAGEM	2.561.749,40	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
			512.349,88	512.349,88	512.349,88	512.349,88	512.349,88			
5	PAVIMENTAÇÃO	7.467.710,78			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
					1.493.542,16	1.493.542,16	1.493.542,16	1.493.542,15	1.493.542,15	
6	MATERIAIS BETUMINOSOS	4.565.211,57			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
					913.042,31	913.042,31	913.042,31	913.042,32	913.042,32	
7	DRENAGEM	2.221.107,93	25,00%	25,00%	16,67%	16,67%	16,66%			
			555.276,99	555.276,98	370.258,69	370.258,69	370.036,58			
8	OBRAS COMPLEMENTARES	578.294,30	25,00%					25,00%	25,00%	25,00%
			144.573,57					144.573,58	144.573,58	144.573,57
9	SINALIZAÇÃO	2.898.217,76		10,00%				10,00%	10,00%	70,00%
				289.821,78				289.821,78	289.821,77	2.028.752,43
Valor Total (R\$)		20.648.484,68								
Desembolso Semestral (% do Valor Global)			75,33%						24,67%	
			15.555.531,88						5.092.952,80	
Desembolso Semestral Acumulado (% do Valor Global)			75,33%						100,00%	
			15.555.531,88						20.648.484,68	
Desembolso Mensal (% do Valor Global)			6,25%	6,67%	16,16%	16,16%	16,15%	13,95%	13,95%	10,71%
			1.289.845,69	1.376.740,48	3.335.938,52	3.335.938,53	3.335.713,27	2.881.355,39	2.881.355,38	2.211.597,42
Desembolso Mensal Acumulado (% do Valor Global)			6,25%	12,91%	29,07%	45,23%	61,38%	75,33%	89,29%	100,00%
			1.289.845,69	2.666.586,17	6.002.524,69	9.338.463,22	12.674.176,49	15.555.531,88	18.436.887,26	20.648.484,68
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS OBRAS		
TRECHO: DIVISA MARAVILHA - BOM JESUS DO OESTE										
EXTENSÃO: 6,0km										

3.11 Curva ABC

SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS CURVA ABC DE SERVIÇOS							
Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
CB0001	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	TON	565,250	5.868,01	3.316.892,65	16,06	16,06
C40011	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	11.435,880	240,73	2.752.959,39	13,33	29,40
C40021	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL	M³	14.033,660	155,97	2.188.829,95	10,60	40,00
C37028	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	2.450,000	560,29	1.372.710,50	6,65	46,64
C40041	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	5.714,050	218,32	1.247.491,40	6,04	52,69
C40043	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	4.659,110	220,23	1.026.075,80	4,97	57,66
C55221	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	11.640,000	59,42	691.648,80	3,35	61,01
CB0003	AQUISIÇÃO DE CM-30	TON	90,450	7.557,64	683.588,54	3,31	64,32
C37004	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1.096,000	622,44	682.194,24	3,30	67,62
C55004	CAMADA DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRA - AREIA COMERCIAL	M³	2.490,000	178,63	444.788,70	2,15	69,77
C55006	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	43.678,000	8,81	384.803,18	1,86	71,64
CB0010	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,000	289.340,92	289.340,92	1,40	73,04
C52169	SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL D = 6,5 CM PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	355,000	782,11	277.649,05	1,34	74,38
CB0005	AQUISIÇÃO DE RR-2C	TON	58,050	4.426,48	256.957,16	1,24	75,63
C20601	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	3.355,000	73,61	246.961,55	1,20	76,82
C37020	CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE MADEIRA A CADA 2,5 M E ESTICADOR A CADA 50 M	M	9.960,000	24,46	243.621,60	1,18	78,00
C20677	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.285,000	101,17	231.173,45	1,12	79,12
C20669	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPA 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	2.200,000	100,09	220.198,00	1,07	80,19
CB0002	TRANSPORTE DE CAP 50/70	TON	565,250	375,04	211.991,36	1,03	81,22
C55047	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	25.451,000	7,97	202.844,47	0,98	82,20
C55035	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	29.674,000	6,82	202.376,68	0,98	83,18
C55007	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	38.011,000	5,20	197.657,20	0,96	84,14
CS0409	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	237,050	801,11	189.903,13	0,92	85,06
C55178	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	11.164,000	16,06	179.293,84	0,87	85,92
C55029	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	26.326,000	6,38	167.959,88	0,81	86,74

**SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS
CURVA ABC DE SERVIÇOS**

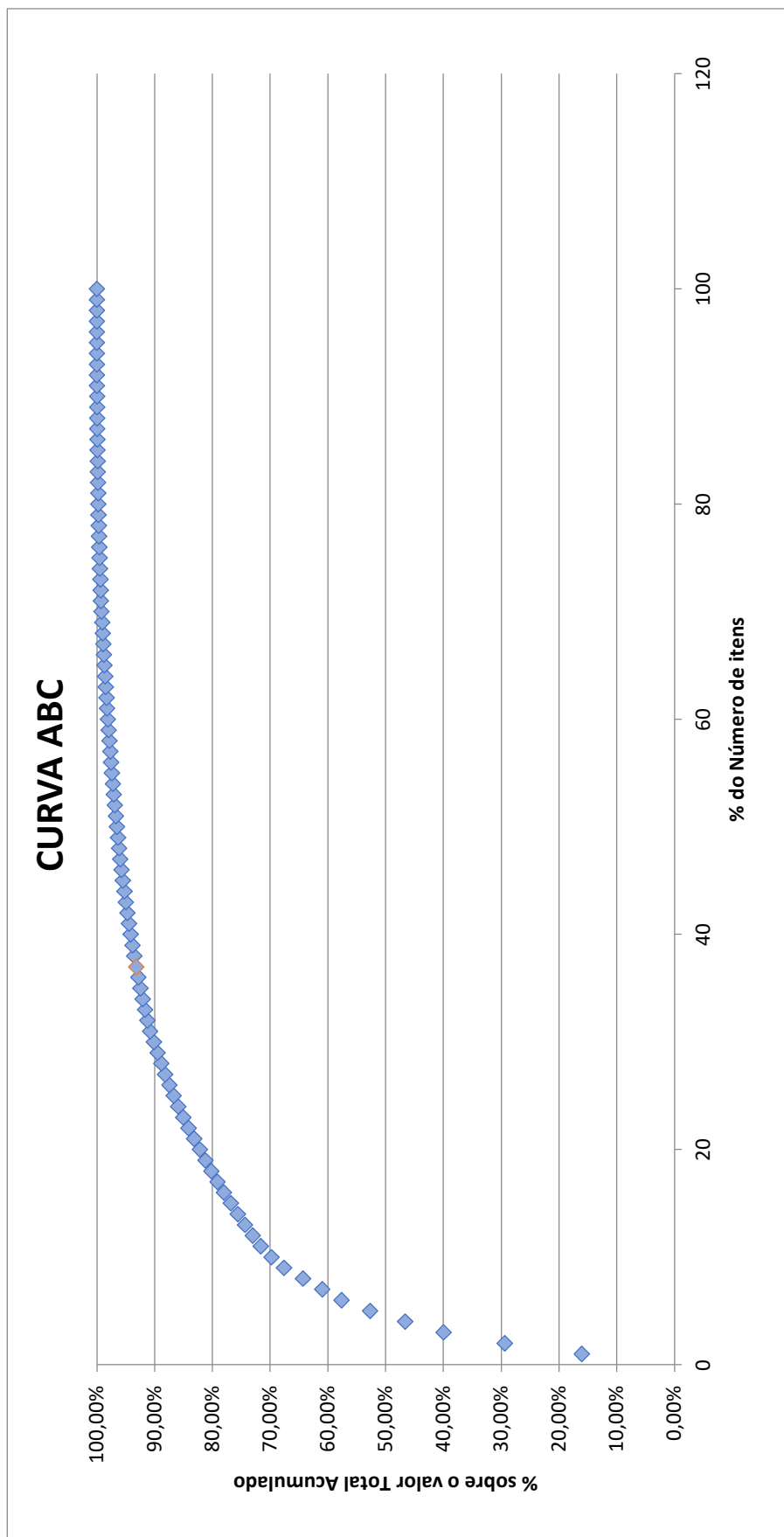
Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
C08414	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	173,000	888,93	153.784,89	0,74	87,48
C68115	CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA DE 2,0 X 2,0 M - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	46,000	3.215,90	147.931,40	0,72	88,20
C52446	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.404,500	98,21	137.935,95	0,67	88,87
C52226	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M²	2.181,690	61,67	134.544,82	0,65	89,52
C20417	DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM ROCHA - DPR 02 - TUBO DE CONCRETO PERFURADO E BRITA COMERCIAL	M	1.000,000	133,59	133.590,00	0,65	90,16
C52208	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	2.962,000	42,95	127.217,90	0,62	90,78
C40174	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	77.104,950	1,21	93.296,99	0,45	91,23
C07009	BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,000	22.620,48	90.481,92	0,44	91,67
C44072	HIDROSSEMEADURA	M²	18.573,980	4,57	84.883,09	0,41	92,08
C08478	CORPO DE BTTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	27,000	3.033,76	81.911,52	0,40	92,48
C20498	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	1.025,000	74,36	76.219,00	0,37	92,85
C52034	PLACA EM CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + IV - CONFEÇÃO	M²	183,640	378,81	69.564,67	0,34	93,18
CB0004	TRANSPORTE DE CM-30	TON	90,450	766,76	69.353,44	0,34	93,52
C55041	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	9.477,000	7,21	68.329,17	0,33	93,85
C52460	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.743,000	37,38	65.153,34	0,32	94,17
C20506	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	M	2.085,000	28,65	59.735,25	0,29	94,46
C55059	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	6.432,000	8,57	55.122,24	0,27	94,72
C44027	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M³	13.014,000	4,12	53.617,68	0,26	94,98
C59060	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	35.573,540	1,49	53.004,57	0,26	95,24
CB0009	CANTEIRO DE OBRAS	UNID	1,000	52.290,06	52.290,06	0,25	95,49
C55010	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	82.732,000	0,59	48.811,88	0,24	95,73
C55197	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	920,000	50,34	46.312,80	0,22	95,95
C20090	BOCA DE LOBO DUPLA - GRELHA DE CONCRETO - BLDG 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	14,000	3.112,74	43.578,36	0,21	96,16
C55009	CONSTRUÇÃO DE CORPO DE ATERRO COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA ORIUNDO DE CORTE	M³	2.184,000	18,42	40.229,28	0,19	96,36
C40128	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	116.104,940	0,33	38.314,63	0,19	96,55
C55065	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.200 A 1.400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	3.927,000	9,30	36.521,10	0,18	96,72
C20642	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	64,000	557,76	35.696,64	0,17	96,89
C55191	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	718,000	49,16	35.296,88	0,17	97,07

**SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS
CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
C20495	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	237,050	143,74	34.073,57	0,17	97,23
C40066	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	75.373,460	0,44	33.164,32	0,16	97,39
C15039	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	76,800	430,46	33.059,33	0,16	97,55
C55261	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	1.227,000	26,73	32.797,71	0,16	97,71
C08078	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	14,000	2.018,31	28.256,34	0,14	97,85
C59161	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³ PARA ROCHA - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	20.860,000	1,31	27.326,60	0,13	97,98
CB0006	TRANSPORTE DE RR-2C	TON	58,050	455,27	26.428,42	0,13	98,11
C20589	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	545,000	47,77	26.034,65	0,13	98,23
C55258	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES - DMT DE 2.500 A 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	957,000	26,27	25.140,39	0,12	98,36
C20352	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	8,000	2.941,41	23.531,28	0,11	98,47
C68116	REMOÇÃO E RELOCALIZAÇÃO DE POSTES	UNID	18,000	1.298,00	23.364,00	0,11	98,58
C49098	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	1.755,810	12,82	22.509,48	0,11	98,69
C55011	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UN	500,000	43,32	21.660,00	0,10	98,80
C08398	CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	50,000	421,54	21.077,00	0,10	98,90
C52005	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO CONTÍNUA - CONFECÇÃO	M	70,000	292,66	20.486,20	0,10	99,00
C55083	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	2.016,000	10,14	20.442,24	0,10	99,10
C48080	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	1.014,000	19,67	19.945,38	0,10	99,19
C55089	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	1.728,000	11,07	19.128,96	0,09	99,29
C20348	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	9,000	1.536,10	13.824,90	0,07	99,35
C20342	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	16,000	852,30	13.636,80	0,07	99,42
C20332	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	48,000	275,63	13.230,24	0,06	99,48
C49097	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	1.406,090	8,58	12.064,25	0,06	99,54
C08022	BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	14,000	796,17	11.146,38	0,05	99,60
C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	1.210,000	7,15	8.651,50	0,04	99,64
C20110	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,000	4.148,79	8.297,58	0,04	99,68
C08294	BOCA DE BTTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	2,000	4.041,69	8.083,38	0,04	99,72
C20294	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	24,000	313,15	7.515,60	0,04	99,75
CB0007	MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	UNID	1,000	7.280,98	7.280,98	0,04	99,79

**SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS
CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
CB0008	DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	UNID	1,000	7.280,98	7.280,98	0,04	99,82
C52120	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	13,280	496,13	6.588,61	0,03	99,86
C20366	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 12 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,000	6.080,28	6.080,28	0,03	99,89
C20330	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	24,000	173,19	4.156,56	0,02	99,91
C59063	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.199,897	0,95	3.989,90	0,02	99,92
C52168	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	34,000	114,53	3.894,02	0,02	99,94
C20344	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	7,000	489,67	3.427,69	0,02	99,96
C20398	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	6,000	316,24	1.897,44	0,01	99,97
C44073	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M²	110,410	14,53	1.604,26	0,01	99,98
C20098	BOCA DE SAÍDA PARA DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO - BSD 02 - TUBO DE PEAD - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,000	277,09	1.108,36	0,01	99,98
C16016	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	M	1.005,540	0,84	844,65	0,00	99,99
C20396	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	3,000	264,89	794,67	0,00	99,99
C20346	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,000	503,97	503,97	0,00	99,99
C20476	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,000	61,64	493,12	0,00	100,00
C59247	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	461,597	0,95	438,52	0,00	100,00
C20478	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,000	76,20	304,80	0,00	100,00
C52023	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - CONFECÇÃO	M²	0,410	436,48	178,96	0,00	100,00
C52014	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.D	80,000	0,85	68,00	0,00	100,00
C52011	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA E COM SINALIZADOR A LED COM BATERIA - H = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.D	10,000	3,15	31,50	0,00	100,00



4. COMPOSIÇÕES

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 1	
Código: COMPO 10		Item: CB0010				Data Base: Janeiro/22			
ADMINISTRAÇÃO LOCAL		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UNID			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3962 ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,000000	UNID	228.836,54	228.836,5400				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								228.836,5400	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								228.836,54	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								60.504,38	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								289.340,92	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 2	
Código: COMPO 9		Item: CB0009				Data Base: Janeiro/22			
CANTEIRO DE OBRAS		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UNID			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3961 CANTEIRO DE OBRAS		1,000000	UNID	41.355,63	41.355,6300				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								41.355,6300	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								41.355,63	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								10.934,43	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								52.290,06	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 3	
Código: COMPO 7		Item: CB0007				Data Base: Janeiro/22			
MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UNID			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3959 MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS		1,000000	UNID	5.758,45	5.758,4462				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								5.758,4462	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								5.758,45	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								1.522,53	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								7.280,98	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 4	
Código: COMPO 8		Item: CB0008				Data Base: Janeiro/22			
DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UNID			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3960 DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS		1,000000	UNID	5.758,45	5.758,4462				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								5.758,4462	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								5.758,45	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								1.522,53	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								7.280,98	

Código: 5501700 Item: C55010 Data Base: Janeiro/22
DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M²

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9541 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	1,00	0,00065	0,00000	668,15	260,44	0,4359

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,4359

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,001305	19,04	0,0248

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0248
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,4607
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,4607
CUSTO DO FIC = 0,0030
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,46
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 0,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,59

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 6	
Código: 5501701		Item: C55011				Data Base: Janeiro/22			
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9541 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW		1,00	0,04819	0,00000	668,15	260,44	32,2001		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							32,2001		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,096386	19,04	1,8354				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							1,8354		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							34,0355		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							34,0355		
CUSTO DO FIC =							0,2236		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							34,26		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							9,06		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							43,32		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 7	
Código: 5502109		Item: C55029				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C		1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408		
IE9667 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW		1,00	0,01448	0,00000	250,69	76,71	3,6306		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							4,7714		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,004344	19,04	0,0827				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0827		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							4,8541		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							4,8541		
CUSTO DO FIC =							0,1915		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									5,05
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									1,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									6,38

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 8	
Código: 5502110		Item: C55035				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408		
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,01581	0,00000	250,69	76,71	3,9632		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							5,1040		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0827		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							5,1867		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							5,1867		
CUSTO DO FIC =							0,2047		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							5,39		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							1,43		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							6,82		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 9	
Código: 5502111		Item: C55041				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408		
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,01702	0,00000	250,69	76,71	4,2655		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							5,4063		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0827		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							5,4890		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							5,4890		
CUSTO DO FIC =							0,2166		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							5,71		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							1,51		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							7,21		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 10	
Código: 5502112		Item: C55047				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408		
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,01931	0,00000	250,69	76,71	4,8406		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							5,9814		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0827		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							6,0641		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							6,0641		
CUSTO DO FIC =							0,2393		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							6,30		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							1,67		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							7,97		

Código: 5502114 Item: C55059 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9515 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408
IE9667 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,02112	0,00000	250,69	76,71	5,2941

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 6,4349

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0827
 CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 6,5176
 CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 6,5176
 CUSTO DO FIC = 0,2572
 CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 6,77
 LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 1,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 8,57

Código: 5502115 Item: C55065 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9515 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408
IE9667 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,02335	0,00000	250,69	76,71	5,8541

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 6,9949

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0827
 CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 7,0776
 CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 7,0776
 CUSTO DO FIC = 0,2793
 CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 7,36
 LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 1,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 9,30

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 13	
Código: 5502118		Item: C55083				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408		
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,02588	0,00000	250,69	76,71	6,4890		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							7,6298		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0827		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,7125		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,7125		
CUSTO DO FIC =							0,3043		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							8,02		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							2,12		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							10,14		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 14	
Código: 5502119		Item: C55089				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00434	0,00000	262,60	117,15	1,1408		
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,02872	0,00000	250,69	76,71	7,2001		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							8,3409		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,004344	19,04	0,0827				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0827		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							8,4236		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							8,4236		
CUSTO DO FIC =							0,3324		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							8,76		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							2,32		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							11,07		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 15	
Código: 5502880		Item: C55178				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA NA									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA C	1,00	0,00760	0,00000	262,60	117,15	1,9953		
IE9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,04148	0,00000	250,69	76,71	10,3976		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							12,3929		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,007598	19,04	0,1447				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,1447		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							12,5376		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							12,5376		
CUSTO DO FIC =							0,1649		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							12,70		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							3,36		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							16,06		

Código: 5915319 Item: C59063 Data Base: Janeiro/22
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: TKM

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9667 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	1,00	0,00287	0,00000	250,69	76,71	0,7191

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,7191

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,7191
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,7191
CUSTO DO FIC = 0,0284
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
--------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,75
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,43 %) = 0,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,95

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 17	
Código: 5502744		Item: C55191				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA -									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE	1,00	0,01339	0,00000	277,45	110,84	3,7137		
IE9527	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 24	1,00	0,01542	0,00000	24,47	23,18	0,3774		
IE9540	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW	1,00	0,00943	0,00000	230,56	86,10	2,1745		
IE9574	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW	1,00	0,01542	0,00000	553,28	262,41	8,5330		
IE9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	1,00	0,01542	0,00000	36,14	7,66	0,5573		
IE9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 11	1,00	0,03809	0,00000	267,70	85,64	10,1958		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							25,5517		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9852	BLASTER	0,000000	0,015423	29,93	0,4617				
IH9892	AUXILIAR DE BLASTER	0,000000	0,030845	26,80	0,8268				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							1,2885		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							26,8402		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							26,8402		
CUSTO DO FIC =							0,1763		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTECHADA	0,562300	kg	9,12	5,1298				
IM2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2)	0,000340	un	671,63	0,2284				
IM2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D	0,000160	un	1.646,21	0,2634				
IM2066	LUVA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D	0,000250	un	266,65	0,0667				
IM2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D	0,000130	un	1.129,59	0,1468				
IM2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M	0,150000	un	18,50	2,7755				
IM2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M	0,015710	un	12,29	0,1931				
IM2144	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M	0,040000	un	12,99	0,5198				
IM2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12	0,003330	un	690,74	2,3002				
IM2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M	0,001430	un	166,24	0,2377				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							11,8614		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									38,88
LUCRO E DESPESAS INDIRECTAS (26,44 %) =									10,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									49,16

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 18	
Código: 5502746		Item: C55197				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA -									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE	1,00	0,01339	0,00000	277,45	110,84	3,7137		
IE9527	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 24	1,00	0,01542	0,00000	24,47	23,18	0,3774		
IE9540	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW	1,00	0,00943	0,00000	230,56	86,10	2,1745		
IE9574	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW	1,00	0,01542	0,00000	553,28	262,41	8,5330		
IE9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	1,00	0,01542	0,00000	36,14	7,66	0,5573		
IE9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 11	1,00	0,04155	0,00000	267,70	85,64	11,1224		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							26,4783		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9852	BLASTER	0,000000	0,015423	29,93	0,4617				
IH9892	AUXILIAR DE BLASTER	0,000000	0,030845	26,80	0,8268				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							1,2885		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							27,7668		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							27,7668		
CUSTO DO FIC =							0,1824		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTECHADA	0,562300	kg	9,12	5,1298				
IM2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2)	0,000340	un	671,63	0,2284				
IM2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D	0,000160	un	1.646,21	0,2634				
IM2066	LUVA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D	0,000250	un	266,65	0,0667				
IM2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D	0,000130	un	1.129,59	0,1468				
IM2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M	0,150000	un	18,50	2,7755				
IM2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M	0,015710	un	12,29	0,1931				
IM2144	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M	0,040000	un	12,99	0,5198				
IM2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12	0,003330	un	690,74	2,3002				
IM2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M	0,001430	un	166,24	0,2377				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							11,8614		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									39,81
LUCRO E DESPESAS INDIRECTAS (26,44 %) =									10,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									50,34

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 19
Código: 5502886		Item: C55221				Data Base: Janeiro/22		
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA NA								
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³		
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9117 CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE	1,00	0,01339	0,00000	277,45	110,84	3,7137		
IE9527 MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 24	1,00	0,01542	0,00000	24,47	23,18	0,3774		
IE9540 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW	1,00	0,00943	0,00000	230,56	86,10	2,1745		
IE9574 PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - 145 KW	1,00	0,01542	0,00000	553,28	262,41	8,5330		
IE9646 COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	1,00	0,01542	0,00000	36,14	7,66	0,5573		
IE9672 CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12	1,00	0,06820	0,00000	267,70	85,64	18,2566		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						33,6125		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
IH9852 BLASTER		0,000000	0,015423	29,93	0,4617			
IH9892 AUXILIAR DE BLASTER		0,000000	0,030845	26,80	0,8268			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						1,2885		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						34,9010		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						34,9010		
CUSTO DO FIC =						0,2293		
CUSTO DO FIT =						0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
IM2042 EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTECHADA		0,562300	kg	9,12	5,1298			
IM2062 COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2)		0,000340	un	671,63	0,2284			
IM2065 HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D		0,000160	un	1.646,21	0,2634			
IM2066 LUVA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D		0,000250	un	266,65	0,0667			
IM2067 PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D		0,000130	un	1.129,59	0,1468			
IM2141 NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M		0,150000	un	18,50	2,7755			
IM2143 NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M		0,015710	un	12,29	0,1931			
IM2144 NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M		0,040000	un	12,99	0,5198			
IM2145 SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12		0,003330	un	690,74	2,3002			
IM2146 NONEL INICIADOR - C = 150,0 M		0,001430	un	166,24	0,2377			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						11,8614		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000		
Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								46,99
LUCRO E DESPESAS INDIRECTAS (26,44 %) =								12,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								59,42

Código: 5914334 Item: C59161 Data Base: Janeiro/22
TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM CAMINHÃO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: TKM

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9672 CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12	1,00	0,00372	0,00000	267,70	85,64	0,9955

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,9955

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
 CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,9955
 CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,9955
 CUSTO DO FIC = 0,0393
 CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
--------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 1,03
 LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 0,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 1,31

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 21	
Código: 5502910		Item: C55258				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES - DMT DE 2.500									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9575 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM		1,00	0,05903	0,00000	250,69	76,71	14,7985		
IE9576 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE SOBRE ESTEIR		1,00	0,02196	0,00000	217,36	97,21	4,7740		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							19,5725		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,021964	19,04	0,4182				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,4182		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							19,9907		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							19,9907		
CUSTO DO FIC =							0,7888		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							20,78		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							5,49		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							26,27		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 22	
Código: 5502889		Item: C55261				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES NA DISTÂNCIA DE		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³	
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
IE9575 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM	1,00	0,06040	0,00000	250,69	76,71	15,1424			
IE9576 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE SOBRE ESTEIR	1,00	0,02196	0,00000	217,36	97,21	4,7740			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						19,9164			
Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,021964	19,04	0,4182					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						0,4182			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						20,3346			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						20,3346			
CUSTO DO FIC =						0,8024			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						0,0000			
Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						21,14			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =						5,59			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						26,73			

Código: 5901639 Item: C59247 Data Base: Janeiro/22
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: TKM

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9575 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM	1,00	0,00287	0,00000	250,69	76,71	0,7191

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,7191

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
 CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,7191
 CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,7191
 CUSTO DO FIC = 0,0284
 CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
--------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,75
 LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,43 %) = 0,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,95

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 24	
Código: 5503041		Item: C55006				Data Base: Janeiro/22			
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
IE9518 GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)	1,00	0,01000	0,00000	4,79	3,33	0,0479			
IE9524 MOTONIVELADORA - 93 KW	1,00	0,00634	0,00000	208,96	85,84	1,3246			
IE9571 CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,00	0,00728	0,00000	297,59	75,49	2,1660			
IE9577 TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,00	0,00622	0,00000	112,62	35,36	0,7010			
IE9685 ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,00	0,01301	0,00000	170,11	71,65	2,2123			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						6,4518			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,013006	19,04	0,2477				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						0,2477			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						6,6995			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						6,6995			
CUSTO DO FIC =						0,2644			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						0,0000			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						6,96			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =						1,84			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						8,81			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 25	
Código: 5502978		Item: C55007				Data Base: Janeiro/22			
COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)	1,00	0,00508	0,00000	4,79	3,33	0,0243		
IE9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,00	0,00346	0,00000	208,96	85,84	0,7226		
IE9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,00	0,00550	0,00000	297,59	75,49	1,6372		
IE9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,00	0,00399	0,00000	112,62	35,36	0,4491		
IE9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,00	0,00595	0,00000	170,11	71,65	1,0113		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							3,8445		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,005945	19,04	0,1132				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,1132		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							3,9577		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							3,9577		
CUSTO DO FIC =							0,1562		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							4,11		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							1,09		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							5,20		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 26	
Código: 4413984		Item: C44027				Data Base: Janeiro/22			
REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)	1,00	0,00269	0,00000	4,79	3,33	0,0129		
IE9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,00	0,00296	0,00000	208,96	85,84	0,6175		
IE9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,00	0,00563	0,00000	297,59	75,49	1,6768		
IE9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,00	0,00234	0,00000	112,62	35,36	0,2636		
IE9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,00	0,00297	0,00000	170,11	71,65	0,5057		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							3,0765		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,002973	19,04	0,0566				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0566		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							3,1331		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							3,1331		
CUSTO DO FIC =							0,1236		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							3,26		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							0,86		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							4,12		

Código: 5502979 Item: C55009 Data Base: Janeiro/22
CONSTRUÇÃO DE CORPO DE ATERRO COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9541 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	1,00	0,01996	0,00000	668,15	260,44	13,3337

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 13,3337

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,059868	19,04	1,1400

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 1,1400
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 14,4737
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 14,4737
CUSTO DO FIC = 0,0951
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 14,57
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 3,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 18,42

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 28	
Código: 4915667		Item: C49098				Data Base: Janeiro/22			
REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9524 MOTONIVELADORA - 93 KW		1,00	0,01307	0,00000	208,96	85,84	2,7314		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							2,7314		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,052288	19,04	0,9957				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,9957		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							3,7271		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							3,7271		
CUSTO DO FIC =							0,0245		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3507 REVESTIMENTO ASFÁLTICO		1,000000	m³	0,00	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0973 REVESTIMENTO ASFÁLTICO - CAMINH		2,40000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	6,3840
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							6,3840		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							10,14		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							2,68		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							12,82		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 29	
Código: 4915669		Item: C49097				Data Base: Janeiro/22			
REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9524 MOTONIVELADORA - 93 KW		1,00	0,00438	0,00000	208,96	85,84	0,9156		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							0,9156		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,017528	19,04	0,3338				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,3338		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							1,2494		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							1,2494		
CUSTO DO FIC =							0,0493		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3508 CAMADA GRANULAR (BASE OU SUB-BASE)		1,000000	m³	0,00	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0972 CAMADA GRANULAR (BASE) - CAMIN		2,06300	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	5,4876
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							5,4876		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							6,79		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							1,79		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							8,58		

Código: 5914314 Item: C59060 Data Base: Janeiro/22
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: TKM

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9506 CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	1,00	0,00669	0,00000	169,21	64,56	1,1326

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 1,1326

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 1,1326
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 1,1326
CUSTO DO FIC = 0,0447
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
--------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 1,18
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 0,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 1,49

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 31	
Código: 4011209		Item: C40174				Data Base: Janeiro/22			
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9518	GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24)	1,00	0,00081	0,00000	4,79	3,33	0,0039		
IE9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	1,00	0,00074	0,00000	208,96	85,84	0,1545		
IE9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,00	0,00113	0,00000	297,59	75,49	0,3367		
IE9577	TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,00	0,00070	0,00000	112,62	35,36	0,0791		
IE9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,00	0,00089	0,00000	170,11	71,65	0,1517		
IE9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85	1,00	0,00087	0,00000	203,35	95,91	0,1775		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							0,9034		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,000892	19,04	0,0170				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0170		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,9204		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,9204		
CUSTO DO FIC =							0,0363		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							0,96		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,45 %) =							0,25		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							1,21		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 32	
Código: 4011279		Item: C40021				Data Base: Janeiro/22			
BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9514	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS SOBRE PNEUS AUTOPROPELIDO	1,00	0,01182	0,00000	246,47	86,58	2,9127		
IE9530	ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR	1,00	0,00974	0,00000	182,35	71,93	1,7765		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							4,6892		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,023635	19,04	0,4501				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,4501		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							5,1393		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							5,1393		
CUSTO DO FIC =							0,0676		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0808	BRITA 4	1,260000	m³	57,97	73,0421				
IM1135	PÓ DE PEDRA	0,140000	m³	79,71	11,1592				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							84,2013		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0672	BRITA 4 (RACHINHA) - CAMINHÃO BA	1,89000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	3,9312
IT0673	PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULA	0,21000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,4368
IT5793	BRITA 4 (RACHINHA) - CAMINHÃO BA	1,89000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	29,1627
IT5794	PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULA	0,21000	0,00	2,41	0,00	1,02	0,82	0,66	0,4150
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									33,9457
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									123,35
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									32,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									155,97

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 33	
Código: 4011276		Item: C40011				Data Base: Janeiro/22			
BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9514	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS SOBRE PNEUS AUTOPROPELIDO	1,00	0,00884	0,00000	246,47	86,58	2,1777		
IE9530	ROLO COMPACTADOR LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR	1,00	0,00627	0,00000	182,35	71,93	1,1428		
IE9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,00	0,00448	0,00000	297,59	75,49	1,3342		
IE9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85	1,00	0,00720	0,00000	203,35	95,91	1,4645		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							6,1192		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,008835	19,04	0,1682				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,1682		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							6,2874		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							6,2874		
CUSTO DO FIC =							0,0827		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C64012	USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE	1,000000	M³	143,96	143,9600				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							143,9600		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0662	USINAGEM DE BRITA GRADUADA CO	2,20000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	6,1160
IT5788	USINAGEM DE BRITA GRADUADA CO	2,20000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	33,9460
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									40,0620
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									190,39
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									50,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									240,73

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 34	
Código: 4011351		Item: C40066				Data Base: Janeiro/22			
IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDA	1,00	0,00089	0,00000	240,36	67,82	0,2137		
IE9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30	1,00	0,00178	0,00000	55,78	38,10	0,0992		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							0,3129		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,001778	19,04	0,0339				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0339		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,3468		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,3468		
CUSTO DO FIC =							0,0023		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							0,35		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							0,09		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							0,44		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 35	
Código: 4011353		Item: C40128				Data Base: Janeiro/22			
PINTURA DE LIGAÇÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDA	1,00	0,00067	0,00000	240,36	67,82	0,1602		
IE9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30	1,00	0,00133	0,00000	55,78	38,10	0,0744		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							0,2346		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,001333	19,04	0,0254				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0254		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,2600		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,2600		
CUSTO DO FIC =							0,0017		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							0,26		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							0,07		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							0,33		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 36	
Código: 4011459		Item: C40041				Data Base: Janeiro/22			
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA COMERCIAIS		Prod. Equipe: 1,000				Unid: T			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	1,00	0,01004	0,00000	275,64	119,71	2,7674		
IE9681	ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPEL	1,00	0,00887	0,00000	230,56	80,79	2,0442		
IE9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85	1,00	0,00850	0,00000	203,35	95,91	1,7289		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							6,5405		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,080321	19,04	1,5295				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							1,5295		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							8,0700		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							8,0700		
CUSTO DO FIC =							0,0530		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C64018	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA	1,020000	T	139,51	142,3002				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							142,3002		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0688	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTIC	1,02000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	6,5076
IT5807	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTIC	1,02000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	15,7386
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 22,2462									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 172,67									
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 45,65									
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 218,32									

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 37	
Código: 4011463		Item: C40043				Data Base: Janeiro/22			
CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS		Prod. Equipe: 1,000				Unid: T			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	1,00	0,01004	0,00000	275,64	119,71	2,7674		
IE9681	ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPEL	1,00	0,00887	0,00000	230,56	80,79	2,0442		
IE9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85	1,00	0,00850	0,00000	203,35	95,91	1,7289		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							6,5405		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,080321	19,04	1,5295				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							1,5295		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							8,0700		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							8,0700		
CUSTO DO FIC =							0,0530		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C64020	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA	1,020000	T	140,99	143,8098				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							143,8098		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0690	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTIC	1,02000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	6,5076
IT5809	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTIC	1,02000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	15,7386
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							22,2462		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							174,18		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							46,05		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							220,23		

Código: **COMPO 3** Item: CB0003 Data Base: Janeiro/22
AQUISIÇÃO DE CM-30
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: TON

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
IM3955 AQUISIÇÃO CM-30	1,000000	TON	6.571,86	6.571,8589

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 6.571,8589

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 6.571,86
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (15,00 %) = 985,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 7.557,64

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 39	
Código: COMPO 5		Item: CB0005				Data Base: Janeiro/22			
AQUISIÇÃO DE RR-2C		Prod. Equipe: 1,000				Unid: TON			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
IM3957 AQUISIÇÃO DE RR-2C	1,000000	TON	3.849,11	3.849,1115					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								3.849,1115	
Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								3.849,11	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (15,00 %) =								577,37	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								4.426,48	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 40	
Código: COMPO 1		Item: CB0001				Data Base: Janeiro/22			
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70		Prod. Equipe: 1,000				Unid: TON			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
IM3953 AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	1,000000	TON	5.102,62	5.102,6213					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								5.102,6213	
Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								5.102,62	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (15,00 %) =								765,39	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								5.868,01	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 41	
Código: COMPO 4		Item: CB0004				Data Base: Janeiro/22			
TRANSPORTE DE CM-30		Prod. Equipe: 1,000				Unid: TON			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3956 TRANSPORTE DE CM-30		1,000000	TON	666,75	666,7482				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								666,7482	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								666,75	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (15,00 %) =								100,01	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								766,76	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 42	
Código: COMPO 6		Item: CB0006				Data Base: Janeiro/22			
TRANSPORTE DE RR-2C		Prod. Equipe: 1,000				Unid: TON			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3958 TRANSPORTE DE RR-2C		1,000000	TON	395,88	395,8847				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								395,8847	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								395,88	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (15,00 %) =								59,38	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								455,27	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 43	
Código: COMPO 2		Item: CB0002				Data Base: Janeiro/22			
TRANSPORTE DE CAP 50/70		Prod. Equipe: 1,000				Unid: TON			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
IM3954 TRANSPORTE DE CAP 50/70	1,000000	TON	326,13	326,1250					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								326,1250	
Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								326,13	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (15,00 %) =								48,92	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								375,04	

Código: 4805757 Item: C48048 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9526 RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 0,76 M³ -	1,00	0,03846	0,00000	122,40	60,16	4,7078

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 4,7078

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,038462	19,04	0,7324

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,7324
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 5,4402
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 5,4402
CUSTO DO FIC = 0,2147
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 5,65
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 1,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 7,15

Código: 4815671 Item: C48080 Data Base: Janeiro/22
REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9647 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW	1,00	0,32129	0,00000	10,35	1,00	3,3243

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 3,3243

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,642570	19,04	12,2360

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 12,2360
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 15,5603
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 15,5603
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 15,56
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 4,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 19,67

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 46	
Código: 0804021		Item: C08398				Data Base: Janeiro/22			
CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D	1,00	0,16064	0,00000	278,06	103,72	44,6679		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							44,6679		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,481928	19,04	9,1770				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							9,1770		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							53,8449		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							53,8449		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,004300	M³	404,79	1,7406				
C11028	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,225000	M³	322,23	72,5018				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,600000	M²	65,20	39,1200				
IM2167	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,60 M	1,000000	m	164,50	164,5044				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							277,8668		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT5354	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 -	0,35400	0,00	2,41	0,00	2,46	1,97	1,58	1,6807
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							1,6807		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							333,39		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							88,15		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							421,54		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 47	
Código: 0804081		Item: C08022				Data Base: Janeiro/22			
BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							0,0000		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,0000		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,0000		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,932000	M³	383,90	357,7948				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		4,170000	M²	65,20	271,8840				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							629,6788		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							629,68		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							166,49		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							796,17		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 48	
Código: 0804037		Item: C08414				Data Base: Janeiro/22			
CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D	1,00	0,32129	0,00000	278,06	103,72	89,3359		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							89,3359		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,963855	19,04	18,3539				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							18,3539		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							107,6898		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							107,6898		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,007350	M³	404,79	2,9752				
C11028	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,402000	M³	322,23	129,5365				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,800000	M²	65,20	52,1600				
IM2175	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,00 M	1,000000	m	406,95	406,9491				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							591,6208		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT5362	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 -	0,78667	0,00	2,41	0,00	2,46	1,97	1,58	3,7349
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 3,7349									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 703,05									
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 185,89									
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 888,93									

Código: 0804121 Item: C08078 Data Base: Janeiro/22
BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	2,514000	M³	383,90	965,1246
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	9,680000	M²	65,20	631,1360

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 1.596,2606

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 1.596,26
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 422,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 2.018,31

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 50	
Código: 0804301		Item: C08478				Data Base: Janeiro/22			
CORPO DE BTTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE D	1,00	1,20482	0,00000	278,06	103,72	335,0095		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							335,0095		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	3,614458	19,04	68,8272				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							68,8272		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							403,8367		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							403,8367		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,037550	M³	404,79	15,1999				
C11028	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	1,588000	M³	322,23	511,7012				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,900000	M²	65,20	58,6800				
IM2179	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 1,20 M	3,000000	m	464,38	1.393,1442				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							1.978,7253		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT5366	TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 -	3,54000	0,00	2,41	0,00	2,46	1,97	1,58	16,8069
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							16,8069		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							2.399,37		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							634,39		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							3.033,76		

Código: 0804337 Item: C08294 Data Base: Janeiro/22
BOCA DE BTTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	5,497000	M³	383,90	2.110,2983
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	16,660000	M²	65,20	1.086,2320

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 3.196,5303

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 3.196,53
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 845,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 4.041,69

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 52	
Código: 6817847		Item: C68115				Data Base: Janeiro/22			
CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA DE 2,0 X 2,0 M - PRÉ-MOLDADO -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9660	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40	1,00	0,35141	0,00000	408,40	202,53	143,5133		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							143,5133		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	1,054218	19,04	20,0746				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							20,0746		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							163,5879		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							163,5879		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,114070	M³	441,56	50,3687				
C11045	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL	0,270000	M³	370,55	100,0485				
C20002	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO COM	2,132830	M²	18,72	39,9266				
C68039	CONFECÇÃO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA DE 2,0 X 2,0 M -	1,000000	M	2.182,51	2.182,5100				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							2.372,8538		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT6378	CONFECÇÃO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA	3,66433	0,00	2,41	0,00	0,99	0,79	0,63	6,9765
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									6,9765
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									2.543,42
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									672,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									3.215,90

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 53	
Código: 0705233		Item: C07009				Data Base: Janeiro/22			
BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	637,500000	KG	14,73	9.390,3750				
C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,435000	M³	441,56	192,0786				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	8,930000	M³	383,90	3.428,2270				
C11045	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL	3,150000	M³	370,55	1.167,2325				
C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	8,930000	M³	3,20	28,5760				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	56,500000	M²	65,20	3.683,8000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								17.890,2891	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								17.890,29	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								4.730,19	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								22.620,48	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 54	
Código: 2003309		Item: C20677				Data Base: Janeiro/22			
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						0,0000			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,0000			
CUSTO DO FIC =						0,0000			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,115500	M³	383,90	44,3405				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	0,163600	KG	55,05	9,0062				
C20750	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM	0,332500	M³	9,57	3,1820				
C31029	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO	0,795000	M	3,79	3,0131				
C44007	ENLEIVAMENTO	1,600000	M²	8,54	13,6640				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	0,238500	M³	28,56	6,8116				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						80,0174			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						80,02			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =						21,16			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						101,17			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 55	
Código: 2003315		Item: C20669				Data Base: Janeiro/22			
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO -		Prod. Equip: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						0,0000			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,0000			
CUSTO DO FIC =						0,0000			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,115500	M³	383,90	44,3405				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	0,163600	KG	55,05	9,0062				
C20750	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM	0,332500	M³	9,57	3,1820				
C31029	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO	0,795000	M	3,79	3,0131				
C44007	ENLEIVAMENTO	1,500000	M²	8,54	12,8100				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	0,238500	M³	28,56	6,8116				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						79,1634			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						79,16			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =						20,93			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						100,09			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 56	
Código: 2003321		Item: C20601				Data Base: Janeiro/22			
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,101000	M³	383,90	38,7739				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	0,143100	KG	55,05	7,8777				
C20749	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM	0,251000	M³	13,09	3,2856				
C31029	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO	0,670000	M	3,79	2,5393				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	0,201000	M³	28,56	5,7406				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								58,2171	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								58,22	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								15,39	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								73,61	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 57	
Código: 2003345		Item: C20589				Data Base: Janeiro/22			
SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02 - ESCAVAÇÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,061800	M³	383,90	23,7250				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	0,087600	KG	55,05	4,8224				
C20747	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM	0,136600	M³	23,18	3,1664				
C31031	GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO	0,507900	M	3,37	1,7116				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	0,152400	M³	28,56	4,3525				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								37,7779	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								37,78	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								9,99	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								47,77	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 58	
Código: 2003369		Item: C20498				Data Base: Janeiro/22			
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,102500	M³	383,90	39,3498				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	0,145200	KG	55,05	7,9933				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,116700	M²	65,20	7,6088				
C48038	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	0,097500	M³	39,59	3,8600				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								58,8119	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								58,81	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								15,55	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								74,36	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 59	
Código: 2003377		Item: C20506				Data Base: Janeiro/22			
MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,033400	M³	383,90	12,8223				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	0,047300	KG	55,05	2,6039				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,100000	M²	65,20	6,5200				
C48038	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	0,018000	M³	39,59	0,7126				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								22,6588	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								22,66	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								5,99	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								28,65	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 60	
Código: 2003363		Item: C20642				Data Base: Janeiro/22			
TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 04 - AREIA E									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	13,100000	KG	14,73	192,9630				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,160000	M³	383,90	61,4240				
C11033	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,140000	M³	401,74	56,2436				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	1,880000	M²	65,20	122,5760				
C48038	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	0,200000	M³	39,59	7,9180				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								441,1246	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								441,12	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								116,63	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								557,76	

Código: 2003385 Item: C20476 Data Base: Janeiro/22
ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,110000	M³	383,90	42,2290
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,100000	M²	65,20	6,5200

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 48,7490

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 48,75
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 12,89
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 61,64

Código: 2003387 Item: C20478 Data Base: Janeiro/22
ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02 - AREIA E BRITA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,140000	M³	383,90	53,7460
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,100000	M²	65,20	6,5200

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 60,2660

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 60,27
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 15,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 76,20

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 63	
Código: 2003391		Item: C20330				Data Base: Janeiro/22			
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 - AREIA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,024000	19,04	0,4570				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,4570	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,4570	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,4570	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,137000	M³	383,90	52,5943				
C31028 FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		1,100000	M²	65,20	71,7200				
C48001 APILOAMENTO MANUAL		0,150000	M³	28,56	4,2840				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		0,200000	M³	39,59	7,9180				
IM1943 CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70		0,000330	t	0,00	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								136,5163	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								136,97	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								36,22	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								173,19	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 64	
Código: 2003393		Item: C20332				Data Base: Janeiro/22			
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 - AREIA E									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,024000	19,04	0,4570				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						0,4570			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,4570			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,4570			
CUSTO DO FIC =						0,0000			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04003 ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E		4,840000	KG	15,84	76,6656				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,137000	M³	383,90	52,5943				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		1,100000	M²	65,20	71,7200				
C48001 APILOAMENTO MANUAL		0,150000	M³	28,56	4,2840				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		0,310000	M³	39,59	12,2729				
IM1943 CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70		0,000330	t	0,00	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						217,5368			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						217,99			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =						57,64			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						275,63			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 65	
Código: 2003407		Item: C20294				Data Base: Janeiro/22			
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 - AREIA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04003	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E	4,320000	KG	15,84	68,4288				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,260000	M³	383,90	99,8140				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	1,054490	KG	55,05	58,0497				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	0,260000	M²	65,20	16,9520				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	0,030000	M³	28,56	0,8568				
C48038	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	0,090000	M³	39,59	3,5631				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								247,6644	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								247,66	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								65,48	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								313,15	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 66	
Código: 2003403		Item: C20342				Data Base: Janeiro/22			
DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 04 - AREIA E		Prod. Equip: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04003	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E	11,140000	KG	15,84	176,4576				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,420000	M³	383,90	161,2380				
C20475	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	1,528640	KG	55,05	84,1516				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	3,030000	M²	65,20	197,5560				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	0,140000	M³	28,56	3,9984				
C48038	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	1,280000	M³	39,59	50,6752				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								674,0768	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								674,08	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								178,23	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								852,30	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 67	
Código: 2003640		Item: C20090				Data Base: Janeiro/22			
BOCA DE LOBO DUPLA - GRELHA DE CONCRETO - BLDG 04 - AREIA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,200000	19,04	3,8084				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						3,8084			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						3,8084			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						3,8084			
CUSTO DO FIC =						0,0000			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04002 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E		15,100000	KG	14,73	222,4230				
C11018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,270000	M³	441,56	119,2212				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,460000	M³	383,90	176,5940				
C11033 CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,110000	M³	401,74	44,1914				
C20684 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM		15,550000	M²	94,23	1.465,2765				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		6,600000	M²	65,20	430,3200				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						2.458,0261			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						2.461,83			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =						650,91			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						3.112,74			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 68	
Código: 2003481		Item: C20110				Data Base: Janeiro/22			
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	12,080000	KG	14,73	177,9384				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	2,000000	M³	383,90	767,8000				
C11033	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,092000	M³	401,74	36,9601				
C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	21,680000	M²	65,20	1.413,5360				
C48001	APILOAMENTO MANUAL	5,000000	M³	28,56	142,8000				
C48039	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	15,000000	M³	49,48	742,2000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								3.281,2345	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								3.281,23	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								867,56	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								4.148,79	

Código: 2003443 Item: C20396 Data Base: Janeiro/22
 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 - AREIA E PEDRA DE MÃO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C15039 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE	0,570000	M³	340,45	194,0565
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	0,390000	M³	39,59	15,4401

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 209,4966

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 209,50
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 55,39
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 264,89

Código: 2003445 Item: C20398 Data Base: Janeiro/22
 DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 - AREIA E PEDRA DE MÃO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C15039 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE	0,680000	M³	340,45	231,5060
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	0,470000	M³	39,59	18,6073

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 250,1133

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 250,11
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 66,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 316,24

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 71	
Código: 2003449		Item: C20344				Data Base: Janeiro/22			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,280000	19,04	5,3318				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								5,3318	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								5,3318	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								5,3318	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,420000	M³	383,90	161,2380				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		2,710000	M²	65,20	176,6920				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		0,670000	M³	39,59	26,5253				
IM1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO		0,210000	m³	57,97	12,1737				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								376,6290	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0361 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		0,31500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,4568
IT5385 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		0,31500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	4,8605
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									5,3173
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									387,28
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									102,40
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									489,67

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 72	
Código: 2003451		Item: C20346				Data Base: Janeiro/22			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,296000	19,04	5,6365				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								5,6365	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								5,6365	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								5,6365	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,440000	M³	383,90	168,9160				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		2,730000	M²	65,20	177,9960				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		0,700000	M³	39,59	27,7130				
IM1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO		0,220000	m³	57,97	12,7534				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								387,3784	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0361 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		0,33000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,4785
IT5385 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		0,33000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	5,0919
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									5,5704
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									398,59
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									105,39
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									503,97

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 73	
Código: 2003453		Item: C20348				Data Base: Janeiro/22			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	1,161000	19,04	22,1080				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								22,1080	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								22,1080	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								22,1080	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		1,200000	M³	383,90	460,6800				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		7,670000	M²	65,20	500,0840				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		4,030000	M³	39,59	159,5477				
IM1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO		0,870000	m³	57,97	50,4338				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								1.170,7455	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0361 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		1,30500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,8923
IT5385 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		1,30500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	20,1362
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									22,0285
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									1.214,88
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									321,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									1.536,10

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 74	
Código: 2003457		Item: C20352				Data Base: Janeiro/22			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	2,760000	19,04	52,5565				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								52,5565	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								52,5565	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								52,5565	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		2,590000	M³	383,90	994,3010				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		11,630000	M²	65,20	758,2760				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		8,810000	M³	39,59	348,7879				
IM1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO		2,070000	m³	57,97	119,9977				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								2.221,3626	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0361 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		3,10500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	4,5023
IT5385 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		3,10500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	47,9102
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								52,4125	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								2.326,33	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								615,08	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								2.941,41	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 75	
Código: 2003471		Item: C20366				Data Base: Janeiro/22			
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 12 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	6,940800	19,04	132,1681				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								132,1681	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								132,1681	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								132,1681	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		5,960000	M³	383,90	2.288,0440				
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		17,040000	M²	65,20	1.111,0080				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		21,310000	M³	39,59	843,6629				
IM1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO		5,210000	m³	57,97	302,0232				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								4.544,7381	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0361 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		7,81500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	11,3318
IT5385 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		7,81500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	120,5855
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									131,9173
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									4.808,82
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									1.271,45
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									6.080,28

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 76	
Código: 5502806		Item: C55004				Data Base: Janeiro/22			
CAMADA DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9540 TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW		1,00	0,00707	0,00000	230,56	86,10	1,6300		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1,6300		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,007070	19,04	0,1346				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							0,1346		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							1,7646		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							1,7646		
CUSTO DO FIC =							0,0696		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0081 AREIA GROSSA		1,100000	m³	101,45	111,5920				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							111,5920		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0375 AREIA GROSSA - CAMINHÃO BASCUL		1,65000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,3925
IT5399 AREIA GROSSA - CAMINHÃO BASCUL		1,65000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	25,4595
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									27,8520
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									141,28
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									37,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									178,63

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 77	
Código: 2003917		Item: C20417				Data Base: Janeiro/22			
DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM ROCHA - DPR 02 -		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9556 COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VIBRATÓRIA - 3,00 KW		1,00	0,00403	0,00000	7,68	0,79	0,0309		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							0,0309		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821 PEDREIRO		0,000000	0,080000	24,98	1,9986				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,834020	19,04	15,8816				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							17,8802		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							17,9111		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							17,9111		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C48019 CONFECÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO PERFURADO D = 0,20 M - AREIA E		1,000000	M	24,78	24,7800				
C48032 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA		0,200000	M³	163,55	32,7100				
IM0191 BRITA 1		0,070000	m³	72,46	5,0724				
IM0192 BRITA 2		0,070000	m³	72,46	5,0724				
IM2051 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À		2,000000	m²	7,39	14,7722				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							82,4070		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0363 BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1		0,10500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1523
IT0367 BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1		0,10500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1523
IT0411 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO		0,00050	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0151
IT0434 CONFECÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO		0,05531	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,6709
IT5387 BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1		0,10500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	1,6202
IT5391 BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1		0,10500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	1,6202
IT5435 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO		0,00050	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0010
IT5502 CONFECÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO		0,05531	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,1080
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							5,3399		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							105,66		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							27,94		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							133,59		

Código: 2003921 Item: C20098 Data Base: Janeiro/22
BOCA DE SAÍDA PARA DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO - BSD 02
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: UN

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,204000	M³	383,90	78,3156
C31028 FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -	2,160000	M²	65,20	140,8320

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 219,1476

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 219,15
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 57,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 277,09

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 79	
Código: 1506055		Item: C15039				Data Base: Janeiro/22			
PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	1,000000	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	4,000000	19,04	76,1688				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								101,1519	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								101,1519	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								101,1519	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	0,315590	M³	441,56	139,3519				
IM1097	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	1,200000	m³	57,97	69,5639				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								208,9158	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0361	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN	1,80000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,6100
IT5385	PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN	1,80000	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	27,7740
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									30,3840
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									340,45
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									90,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									430,46

Código: 1600966 Item: C16016 Data Base: Janeiro/22
REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,035026	19,04	0,6670

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,6670
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,6670
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,6670
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,67
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,45 %) = 0,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,84

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 81	
Código: 3713608		Item: C37020				Data Base: Janeiro/22			
CERCA COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO E MOURÃO DE MADEIRA A		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,400000	19,04	7,6169				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								7,6169	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								7,6169	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								7,6169	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0069 ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO - D = 1,60 MM		4,000000	m	0,77	3,0716				
IM0745 GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA - C = 25,4 MM E E = 3,76		0,008250	kg	10,96	0,0904				
IM1638 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M		0,420000	un	18,05	7,5823				
IM1639 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M		0,020000	un	36,42	0,7285				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								11,4728	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0622 ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO		0,00020	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0060
IT0632 GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA		0,00001	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0003
IT1508 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M		0,00693	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2094
IT1509 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M		0,00078	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0236
IT5737 ARAME FARPADO EM AÇO GALVANIZADO		0,00020	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004
IT5747 GRAMPO EM AÇO GALVANIZADO PARA CERCA		0,00001	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0000
IT6737 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 0,10 M		0,00693	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0135
IT6738 MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,20 M E D = 0,15 M		0,00078	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0015
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,2547	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								19,34	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								5,11	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								24,46	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 82	
Código: 4413905 HIDROSSEMEADURA		Item: C44072				Data Base: Janeiro/22			
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9792 CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA COM CAPACIDADE DE 7.5		1,00	0,00241	0,00000	289,20	106,43	0,6969		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,6969	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,019277	19,04	0,3671				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,3671	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								1,0640	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								1,0640	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0050 ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA		0,028000	kg	41,62	1,1654				
IM0217 ENXOFRE		0,003000	kg	1,90	0,0057				
IM0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,060000	kg	2,16	0,1299				
IM0223 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA		0,025000	kg	15,55	0,3887				
IM0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO		0,200000	kg	0,19	0,0386				
IM1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO		0,175000	kg	0,10	0,0167				
IM1756 MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROSSEMEADURA		0,500000	kg	1,54	0,7701				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								2,5151	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0845 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA		0,00003	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0009
IT1435 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,00006	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0018
IT1436 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO		0,00018	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0054
IT1740 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO		0,00020	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0060
IT1742 ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA		0,00003	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0009
IT1743 MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA PARA HIDROSSEMEADURA		0,00050	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0151
IT5959 SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA		0,00003	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001
IT6667 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,00006	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001
IT6668 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO		0,00018	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004
IT6909 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO		0,00020	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004
IT6911 ADITIVO NATURAL TIPO GOMA XANTANA PARA HIDROSSEMEADURA		0,00003	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT6912 MATERIAL FORMADOR DE CAMADA F	0,00050	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0010

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0323

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 3,61

LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 0,95

PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 4,57

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 84	
Código: 4413200		Item: C44073					Data Base: Janeiro/22			
PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS										
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000					Unid: M²			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										0,0000
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,200000	21,37	4,2736					
IH9815	JARDINEIRO	0,000000	0,200000	21,73	4,3458					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										8,6194
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										8,6194
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										8,6194
CUSTO DO FIC =										0,0000
CUSTO DO FIT =										0,0000
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
IM0217	ENXOFRE	0,003000	kg	1,90	0,0057					
IM0220	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)	0,060000	kg	2,16	0,1299					
IM0225	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO	0,200000	kg	0,19	0,0386					
IM0741	GRAMA TIPO BATATAIS	1,000000	m²	1,93	1,9294					
IM1755	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO	0,175000	kg	0,10	0,0167					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										2,1203
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
IT0950	GRAMA TIPO BATATAIS - CAMINHÃO	0,02300	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,6948	
IT1435	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK) - CAMINHÃO	0,00006	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0018	
IT1436	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO	0,00018	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0054	
IT1740	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO	0,00020	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0060	
IT6064	GRAMA TIPO BATATAIS - CAMINHÃO	0,02300	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0449	
IT6667	ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK) - CAMINHÃO	0,00006	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001	
IT6668	PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHÃO	0,00018	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004	
IT6909	ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHÃO	0,00020	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,7539
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										11,49
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =										3,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										14,53

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 85	
Código: 81700		Item: C68116				Data Base: Janeiro/22			
REMOÇÃO E RELOCALIZAÇÃO DE POSTES									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UNID			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9576	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE LONGO ALCANCE SOBRE ESTEIR	1,00	1,00000	0,00000	217,36	97,21	217,3591		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							217,3591		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	8,000000	24,98	199,8648				
IH9824	SERVENTE	0,000000	32,000000	19,04	609,3504				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							809,2152		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							1.026,5743		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							1.026,5743		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,0000		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							1.026,57		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							271,43		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							1.298,00		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 86	
Código: 94991		Item: CS0409				Data Base: Janeiro/22			
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M3			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CU1180	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,256000	H	27,80	62,7168				
CU1223	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,260000	H	27,43	7,1318				
CU1243	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,516000	H	20,40	51,3264				
IM3745	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X	2,000000	M	2,12	4,2400				
IM3816	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM,	2,500000	M	8,64	21,6000				
IM7054	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM	1,213000	M3	401,13	486,5707				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								633,5857	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								633,59	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								167,52	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								801,11	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 87	
Código: 2003850		Item: C20495				Data Base: Janeiro/22			
LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9647 COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,10 KW		1,00	0,27938	0,00000	10,35	1,00	2,8907		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								2,8907	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,419067	19,04	7,9800				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								7,9800	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								10,8707	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								10,8707	
CUSTO DO FIC =								0,1429	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0192 BRITA 2		1,050000	m³	72,46	76,0855				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								76,0855	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0367 BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1		1,57500	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,2838
IT5391 BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1		1,57500	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	24,3023
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								26,5861	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								113,69	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								30,06	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								143,74	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 88	
Código: 5213401		Item: C52208				Data Base: Janeiro/22			
PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9644 CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA		1,00	0,00669	0,00000	349,04	146,34	2,3363		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								2,3363	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,026774	19,04	0,5098				
IH9853 PRÉ-MARCADOR		0,000000	0,006693	21,14	0,1415				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,6513	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								2,9876	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								2,9876	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM2027 TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA ESTIRENADA PARA		0,600000	l	44,80	26,8805				
IM2034 SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA		0,030000	l	12,02	0,3606				
IM2037 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B		0,120000	kg	7,67	0,9203				
IM2038 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A		0,350000	kg	7,88	2,7597				
IM2044 TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA		0,000970	l	19,40	0,0188				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								30,9399	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1765 SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA		0,00003	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0009
IT1785 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B		0,00012	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0036
IT1786 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A		0,00035	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0106
IT1787 TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA		0,00083	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0251
IT6941 SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA		0,00003	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001
IT6962 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B		0,00012	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0002
IT6963 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A		0,00035	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0007
IT6964 TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA		0,00083	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0016
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0428	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								33,97	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								8,98	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								42,95	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 89	
Código: 5214003		Item: C52226				Data Base: Janeiro/22			
PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M²	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9645	CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA	1,00	0,02530	0,00000	485,14	209,66	12,2758		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							12,2758		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,126518	19,04	2,4092				
IH9853	PRÉ-MARCADOR	0,000000	0,025304	21,14	0,5350				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							2,9442		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							15,2200		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							15,2200		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM2038	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A	0,400000	kg	7,88	3,1539				
IM2040	MASSA TERMOPLÁSTICA PARA ASPERSÃO	3,075000	kg	9,84	30,2700				
IM2044	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA	0,000970	l	19,40	0,0188				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							33,4427		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1786	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A	0,00040	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0121
IT1793	MASSA TERMOPLÁSTICA PARA ASPERSÃO	0,00308	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0930
IT6963	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A	0,00040	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0008
IT6970	MASSA TERMOPLÁSTICA PARA ASPERSÃO	0,00308	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0060
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,1119
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									48,77
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									12,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									61,67

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 90	
Código: 5213433		Item: C52034				Data Base: Janeiro/22			
Serviço: PLACA EM CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9066	GRUPO GERADOR - 13/14 KVA	1,00	0,17212	0,00000	15,81	3,66	2,7209		
IE9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA	1,00	0,12048	0,00000	13,59	8,57	1,6374		
IE9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW	1,00	0,05027	0,00000	0,19	0,12	0,0095		
IE9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,	1,00	0,17212	0,00000	5,70	3,62	0,9803		
IE9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	1,00	0,06693	0,00000	14,73	9,36	0,9857		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							6,3338		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,666667	21,37	14,2452				
IH9823	SERRALHEIRO	0,000000	0,333333	23,35	7,7817				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,666667	19,04	12,6948				
IH9830	MONTADOR	0,000000	0,333333	27,13	9,0449				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							43,7666		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							50,1004		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							50,1004		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3230	CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO - E = 2,0	1,000000	m²	109,49	109,4865				
IM3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	1,000000	m²	103,73	103,7318				
IM3238	PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV	0,400000	m²	90,39	36,1541				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							249,3724		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1001	CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA C	0,00320	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0967
IT1782	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	0,00044	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0133
IT1798	PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA T	0,00012	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0036
IT6115	CHAPA DE POLIÉSTER REFORÇADA C	0,00320	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0062
IT6958	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	0,00044	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0009
IT6975	PELÍCULA NÃO RETRORREFLETIVA T	0,00012	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0002
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,1209
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									299,59
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									79,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									378,81

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 91	
Código: 5213351		Item: C52169				Data Base: Janeiro/22			
SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL D = 6,5 CM									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,00	0,09508	0,00000	133,76	51,68	12,7178		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							12,7178		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,166667	19,04	3,1737				
IH9830 MONTADOR		0,000000	0,166667	27,13	4,5225				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							7,6962		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							20,4140		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							20,4140		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11028 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		0,014140	M³	322,23	4,5563				
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		0,063620	M³	39,59	2,5187				
C48080 REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO		0,049480	M³	15,56	0,7699				
IM0789 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO		0,696220	kg	18,98	13,2108				
IM1591 SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL PARA PLACA		3,600000	m	160,19	576,6962				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							597,7519		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1794 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACA		0,00070	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0211
IT1810 SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL		0,01159	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3501
IT6971 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACA		0,00070	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0014
IT6989 SUPORTE POLIMÉRICO ECOLÓGICO MACIÇO COLAPSÍVEL		0,01159	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0226
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,3953
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									618,56
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									163,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									782,11

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 92	
Código: 3713604		Item: C37028				Data Base: Janeiro/22			
DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9082	BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSAS MONTADO EM CAM	1,00	0,01506	0,00000	316,88	134,23	4,7724		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								4,7724	
Mão de Obra (B)			Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário			
IH9801	AJUDANTE		0,000000	0,045181	21,37	0,9654			
IH9830	MONTADOR		0,000000	0,015060	27,13	0,4087			
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								1,3741	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								6,1465	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								6,1465	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
IM1968	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES		0,250000	un	1.746,31	436,5766			
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								436,5766	
Atividades Auxiliares (D)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)			Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1507	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL	0,01936	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3127
IT6736	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL	0,01936	0,00	2,41	0,00	2,46	1,97	1,58	0,0919
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,4046	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								443,13	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								117,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								560,29	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 93	
Código: 3713605		Item: C37004				Data Base: Janeiro/22			
ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9082	BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSAS MONTADO EM CAM	1,00	0,13550	0,00000	316,88	134,23	42,9383		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							42,9383		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,406504	21,37	8,6861				
IH9830	MONTADOR	0,000000	0,135501	27,13	3,6768				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							12,3629		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							55,3012		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							55,3012		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1968	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES	0,250000	un	1.746,31	436,5766				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							436,5766		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1507	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL	0,01936	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3127
IT6736	DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL	0,01936	0,00	2,41	0,00	2,46	1,97	1,58	0,0919
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,4046
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									492,28
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									130,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									622,44

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 94	
Código: 5219608		Item: C52460				Data Base: Janeiro/22			
TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,00	0,02778	0,00000	4,06	0,22	0,1127		
IE9675	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW	1,00	0,02778	0,00000	0,80	0,44	0,0222		
IE9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	1,00	0,02778	0,00000	133,76	51,68	3,7156		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							3,8505		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,138889	19,04	2,6448				
IH9830	MONTADOR	0,000000	0,027778	27,13	0,7537				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							3,3985		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,2490		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,2490		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM	0,003410	un	21,44	0,0731				
IM2041	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER	0,102920	kg	26,12	2,6885				
IM3823	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL COM UM	1,000000	un	19,54	19,5431				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							22,3047		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1444	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉS	0,00010	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0030
IT1449	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJ	0,00016	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0048
IT6674	ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉS	0,00010	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0002
IT6679	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJ	0,00016	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0003
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0084		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							29,56		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							7,82		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							37,38		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 95	
Código: 5213362		Item: C52446				Data Base: Janeiro/22			
TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL -									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9521 GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA		1,00	0,05053	0,00000	4,06	0,22	0,2050		
IE9675 MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,50 KW		1,00	0,05053	0,00000	0,80	0,44	0,0405		
IE9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,00	0,05053	0,00000	133,76	51,68	6,7591		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							7,0046		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,252653	19,04	4,8111				
IH9830 MONTADOR		0,000000	0,050531	27,13	1,3711				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							6,1822		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							13,1868		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							13,1868		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM2041 ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉSTER		0,217780	kg	26,12	5,6889				
IM2388 BROCA DE WIDIA - D = 16 MM E C = 150 MM		0,005270	un	44,45	0,2342				
IM3867 TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO BIDIRECIONAL		1,000000	un	58,52	58,5208				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							64,4439		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1444 ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉS		0,00022	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0066
IT1489 TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO IN		0,00110	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0332
IT6674 ADESIVO À BASE DE RESINA POLIÉS		0,00022	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004
IT6719 TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO IN		0,00110	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0021
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0424
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									77,67
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									20,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									98,21

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 96	
Código: 5213416		Item: C52023				Data Base: Janeiro/22			
Serviço: PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9066	GRUPO GERADOR - 13/14 KVA	1,00	0,12048	0,00000	15,81	3,66	1,9046		
IE9507	PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA	1,00	0,12048	0,00000	13,59	8,57	1,6374		
IE9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW	1,00	0,03771	0,00000	0,19	0,12	0,0071		
IE9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,	1,00	0,12048	0,00000	5,70	3,62	0,6862		
IE9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	1,00	0,05020	0,00000	14,73	9,36	0,7393		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							4,9746		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,500000	21,37	10,6839				
IH9823	SERRALHEIRO	0,000000	0,250000	23,35	5,8363				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,500000	19,04	9,5211				
IH9830	MONTADOR	0,000000	0,250000	27,13	6,7837				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							32,8250		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							37,7996		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							37,7996		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C52228	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÔ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE	1,000000	M²	12,75	12,7500				
IM1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	11,775000	kg	12,66	149,0350				
IM3235	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	1,400000	m²	103,73	145,2245				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							307,0095		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0990	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	0,01178	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3533
IT1782	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	0,00062	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0187
IT6104	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	0,01178	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0230
IT6958	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	0,00062	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0012
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,3962
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									345,21
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =									91,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									436,48

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 97	
Código: 5213390		Item: C52005				Data Base: Janeiro/22			
BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9066 GRUPO GERADOR - 13/14 KVA		1,00	0,14056	0,00000	15,81	3,66	2,2221		
IE9535 SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW		1,00	0,14056	0,00000	22,38	22,13	3,1462		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							5,3683		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801 AJUDANTE		0,000000	0,285714	21,37	6,1051				
IH9808 CARPINTEIRO		0,000000	0,285714	24,60	7,0292				
IH9822 PINTOR		0,000000	0,285714	24,05	6,8720				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,285714	19,04	5,4406				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							25,4469		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							30,8152		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							30,8152		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0284 CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		5,328480	m	15,39	82,0304				
IM0286 TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM		1,100000	m	10,37	11,4102				
IM1205 PREGO DE FERRO		0,106950	kg	15,70	1,6786				
IM1358 SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA - E = 2,5 CM E L = 5 CM		1,613330	m	2,26	3,6519				
IM2034 SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA		0,026700	l	12,02	0,3210				
IM2128 TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO		0,267030	l	29,85	7,9715				
IM3236 PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + SI		0,300000	m²	307,56	92,2690				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							199,3326		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0098 CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		0,02997	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,9054
IT0100 PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARR		0,00011	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0033
IT0101 SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA		0,00202	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00610
IT0102 TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAM		0,00825	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2492
IT1764 PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO II		0,00014	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0042
IT1765 SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE R		0,00002	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0006
IT1766 TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINA		0,00037	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0112
IT5098 CAIBRO DE PINHO - L = 7,5 CM E E = 7,5 CM		0,02997	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0585
IT5100 PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARR		0,00011	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0002
IT5101 SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA		0,00202	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0039
IT5102 TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 30 CM - CAM		0,00825	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0161
IT6940 PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO II		0,00014	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0003

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT6941 SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE R	0,00002	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0000
IT6942 TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINA	0,00037	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0007

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 1,3147

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 231,46

LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) = 61,20

PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 292,66

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 99	
Código: 5213835		Item: C52014				Data Base: Janeiro/22			
CONEXÃO PLÁSTICA PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE		Prod. Equipe: 1,000				Unid: UN.DIA			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								0,0000	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,0000	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0047 CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H = 75 CM E BASE		0,006670	un	69,54	0,4638				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,4638	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1440 CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETIL		0,00657	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1985
IT6669 CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETIL		0,00657	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0128
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,2113	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								0,68	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =								0,18	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								0,85	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 100	
Código: 5213380		Item: C52011					Data Base: Janeiro/22			
CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA E		Prod. Equipe: 1,000					Unid: UN.DIA			
Serviço:										
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										0,0000
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										0,0000
CUSTO DO FIC =										0,0000
CUSTO DO FIT =										0,0000
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
IM0767	SINALIZADOR A LED COM BATERIA	0,005000	un	201,97	1,0099					
IM0771	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA	0,001670	un	310,55	0,5186					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										1,5285
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
IT1774	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRAD	0,02936	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,8870	
IT1775	SINALIZADOR A LED COM BATERIA -	0,00048	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0145	
IT6950	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRAD	0,02936	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0573	
IT6951	SINALIZADOR A LED COM BATERIA -	0,00048	0,00	2,41	0,00	1,66	1,33	1,07	0,0015	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,9603
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										2,49
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =										0,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										3,15

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 101	
Código: 5213570		Item: C52120				Data Base: Janeiro/22			
Serviço: PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,00	0,19015	0,00000	133,76	51,68	25,4356		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							25,4356		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,666667	19,04	12,6948				
IH9830 MONTADOR		0,000000	0,333333	27,13	9,0449				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							21,7397		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							47,1753		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							47,1753		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C52023 PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA		1,000000	M²	345,21	345,2100				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							345,2100		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							392,39		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							103,75		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							496,13		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 102	
Código: 5216111		Item: C52168					Data Base: Janeiro/22			
SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI										
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000					Unid: UN			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
IE9687 CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW		1,00	0,14262	0,00000	133,76	51,68	19,0767			
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							19,0767			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH9808 CARPINTEIRO		0,000000	0,250000	24,60	6,1506					
IH9822 PINTOR		0,000000	0,125000	24,05	3,0065					
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,250000	19,04	4,7606					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							13,9177			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							32,9944			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							32,9944			
CUSTO DO FIC =							0,0000			
CUSTO DO FIT =							0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
C11028 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		0,003750	M³	322,23	1,2084					
C48038 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA		0,056550	M³	39,59	2,2388					
C48080 REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO		0,052800	M³	15,56	0,8216					
IM0789 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO		0,696220	kg	18,98	13,2108					
IM1662 SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO - SEÇÃO DE 8		3,000000	m	10,60	31,8000					
IM2128 TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO		0,256350	l	29,85	7,6526					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							56,9322			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
IT0835 SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPT		0,01920	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5800	
IT1766 TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINA		0,00035	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0106	
IT1794 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLAC		0,00070	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0211	
IT5949 SUPORTE EM MADEIRA DE EUCALIPT		0,01920	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0375	
IT6942 TINTA ESMALTE SINTÉTICO ACETINA		0,00035	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0007	
IT6971 CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLAC		0,00070	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0014	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,6514			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							90,58			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (26,44 %) =							23,95			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							114,53			

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 103	
Código: 6416040		Item: C64012				Data Base: Janeiro/22			
USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9511	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,40 M³ - 195 K	1,00	0,01362	0,00000	330,15	154,16	508,9531		
IE9615	USINA MISTURADORA DE SOLOS COM CAPACIDADE DE 300 T/H -	1,00	0,00884	0,00000	183,63	121,30	183,6275		
IE9779	GRUPO GERADOR - 100/110 KVA	1,00	0,00884	0,00000	86,11	5,27	86,1064		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							778,6870		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,026506	19,04	57,1266				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							57,1266		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,3848		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							7,3848		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0005	BRITA 0	0,530760	m³	72,46	38,4601				
IM0191	BRITA 1	0,147000	m³	72,46	10,6520				
IM0192	BRITA 2	0,260600	m³	72,46	18,8837				
IM1135	PÓ DE PEDRA	0,528290	m³	79,71	42,1093				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							110,1051		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0362	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,79614	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,1544
IT0363	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,22050	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3197
IT0367	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,39090	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5668
IT0717	PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULA	0,79244	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,1490
IT5386	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,79614	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	12,2844
IT5387	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,22050	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	3,4023
IT5391	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,39090	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	6,0316
IT5794	PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULA	0,79244	0,00	2,41	0,00	1,02	0,82	0,66	1,5660
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									26,4742
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									143,96
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									143,96

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 104	
Código: 6416143		Item: C64018				Data Base: Janeiro/22			
USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA B - AREIA E BRITA		Prod. Equipe: 1,000				Unid: T			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,00	0,01004	0,00000	370,40	20,46	370,4009		
IE9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30	1,00	0,02008	0,00000	55,78	38,10	111,5656		
IE9559	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW	1,00	0,01004	0,00000	74,52	43,54	74,5230		
IE9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 K	1,00	0,00906	0,00000	165,85	80,33	149,5983		
IE9689	USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDAD	1,00	0,01004	0,00000	1.053,50	557,56	1.053,5042		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1.759,5920		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,040161	19,04	76,1688				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							76,1688		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							18,4313		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							18,4313		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0005	BRITA 0	0,057650	m³	72,46	4,1775				
IM0028	AREIA MÉDIA	0,242140	m³	101,45	24,5644				
IM0191	BRITA 1	0,178200	m³	72,46	12,9128				
IM0344	CAL HIDRATADA - A GRANEL	51,880000	kg	0,42	21,6443				
IM1103	PEDRISCO	0,116350	m³	72,46	8,4310				
IM1941	ÓLEO TIPO A1	8,000000	l	5,08	40,6320				
IM1943	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	0,056600	t	0,00	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							112,3620		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0356	PEDRISCO - CAMINHÃO BASCULANTE	0,17453	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2531
IT0362	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,08648	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1254
IT0363	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,26730	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3876
IT0382	AREIA MÉDIA - CAMINHÃO BASCULA	0,36321	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5267
IT1442	CAL HIDRATADA - A GRANEL - CAMIN	0,05188	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,8327
IT5380	PEDRISCO - CAMINHÃO BASCULANTE	0,17453	0,00	2,41	0,00	1,02	0,82	0,66	0,3449
IT5386	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,08648	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	1,3344
IT5387	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,26730	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	4,1244
IT5406	AREIA MÉDIA - CAMINHÃO BASCULA	0,36321	0,00	2,41	0,00	1,02	0,82	0,66	0,7178

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT6671 CAL HIDRATADA - A GRANEL - CAMIN	0,05188	0,00	2,41	0,00	0,83	0,67	0,54	0,0838

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 8,7308

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 139,51

LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00

PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 139,51

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 106	
Código: 6416078		Item: C64020				Data Base: Janeiro/22			
USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: T			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,00	0,01004	0,00000	370,40	20,46	370,4009		
IE9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30	1,00	0,02008	0,00000	55,78	38,10	111,5656		
IE9559	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW	1,00	0,01004	0,00000	74,52	43,54	74,5230		
IE9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 K	1,00	0,00900	0,00000	165,85	80,33	148,7431		
IE9689	USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDAD	1,00	0,01004	0,00000	1.053,50	557,56	1.053,5042		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1.758,7368		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,040161	19,04	76,1688				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							76,1688		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							18,4227		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							18,4227		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0005	BRITA 0	0,062450	m³	72,46	4,5253				
IM0028	AREIA MÉDIA	0,324750	m³	101,45	32,9450				
IM0191	BRITA 1	0,062450	m³	72,46	4,5253				
IM0344	CAL HIDRATADA - A GRANEL	56,200000	kg	0,42	23,4466				
IM1103	PEDRISCO	0,137390	m³	72,46	9,9556				
IM1941	ÓLEO TIPO A1	8,000000	l	5,08	40,6320				
IM1943	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	0,063230	t	0,00	0,0000				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							116,0298		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0356	PEDRISCO - CAMINHÃO BASCULANTE	0,20609	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2988
IT0362	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,09368	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1358
IT0363	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,09368	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1358
IT0382	AREIA MÉDIA - CAMINHÃO BASCULA	0,48713	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7063
IT1442	CAL HIDRATADA - A GRANEL - CAMIN	0,05620	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,9020
IT5380	PEDRISCO - CAMINHÃO BASCULANTE	0,20609	0,00	2,41	0,00	1,02	0,82	0,66	0,4073
IT5386	BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,09368	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	1,4455
IT5387	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,09368	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	1,4455
IT5406	AREIA MÉDIA - CAMINHÃO BASCULA	0,48713	0,00	2,41	0,00	1,02	0,82	0,66	0,9627

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT6671 CAL HIDRATADA - A GRANEL - CAMIN	0,05620	0,00	2,41	0,00	0,83	0,67	0,54	0,0907

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 6,5304

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 140,99

LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00

PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 140,99

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 108	
Código: 1109671		Item: C11020				Data Base: Janeiro/22			
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	1,00	0,57456	0,00000	1,38	0,94	3,3244		
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA	1,00	0,88544	0,00000	0,63	0,43	2,3526		
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600	1,00	0,23896	0,00000	47,97	25,02	47,9683		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							53,6453		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	0,238956	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	2,150604	19,04	171,3798				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							196,3629		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							59,7410		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							59,7410		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	1,101640	m³	101,45	111,7584				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	362,323940	kg	0,53	193,7346				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							305,4930		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	1,65246	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,3961
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,36232	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	10,9457
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	1,65246	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	25,4975
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,36232	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,7073
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							39,5466		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							404,79		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							404,79		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 109	
Código: 1106165		Item: C11028					Data Base: Janeiro/22			
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E										
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000					Unid: M³			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										0,0000
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,509037	19,04	38,0844					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										38,0844
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										9,6932
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										9,6932
CUSTO DO FIC =										0,0000
CUSTO DO FIT =										0,0000
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
C11031 CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		0,700000	M³	383,90	268,7300					
IM1097 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO		0,526000	m³	57,97	30,4922					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										299,2222
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
IT0361 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		0,78900	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,1441	
IT5385 PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - CAMIN		0,78900	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	12,1743	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										13,3184
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										322,23
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										322,23

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 110	
Código: 1107892		Item: C11031				Data Base: Janeiro/22			
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM	1,00	0,25452	0,00000	1,54	1,03	1,5393		
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	1,00	0,61930	0,00000	1,38	0,94	3,3642		
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA	1,00	0,98548	0,00000	0,63	0,43	2,4583		
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600	1,00	0,25452	0,00000	47,97	25,02	47,9683		
IE9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,00	0,25452	0,00000	4,06	0,22	4,0575		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							59,3876		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	0,254518	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	2,290665	19,04	171,3798				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							196,3629		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							65,0932		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							65,0932		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA	0,846460	kg	7,87	6,6647				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	0,633340	m³	101,45	64,2506				
IM0191	BRITA 1	0,367540	m³	72,46	26,6328				
IM0192	BRITA 2	0,367540	m³	72,46	26,6328				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	282,152070	kg	0,53	150,8667				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							275,0476		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,95001	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,3775
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,28215	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	8,5238
IT0363	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7994
IT0367	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7994
IT0369	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDA	0,00085	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0257
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,95001	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	14,6587
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,28215	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,5508
IT5387	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	8,5067
IT5391	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	8,5067

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT5393 ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDA	0,00085	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0017

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 43,7504

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 383,90

LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00

PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 383,90

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 112	
Código: 3103302		Item: C31028				Data Base: Janeiro/22			
FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M²	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9066 GRUPO GERADOR - 13/14 KVA		1,00	0,09372	0,00000	15,81	3,66	1,4816		
IE9535 SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW		1,00	0,09372	0,00000	22,38	22,13	2,0977		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							3,5793		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801 AJUDANTE		0,000000	0,900000	21,37	19,2310				
IH9808 CARPINTEIRO		0,000000	0,900000	24,60	22,1421				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							41,3731		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							44,9524		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							44,9524		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0290 TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM		1,214740	m	2,79	3,3937				
IM0560 DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA		0,018520	l	16,16	0,2993				
IM1205 PREGO DE FERRO		0,027180	kg	15,70	0,4266				
IM1429 TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM		0,404250	m²	38,84	15,7026				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							19,8222		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0100 PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARR		0,00003	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0009
IT0433 TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E =		0,01011	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,3054
IT0461 TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAM		0,00304	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0918
IT1734 DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE M		0,00002	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0006
IT5100 PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARR		0,00003	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001
IT5501 TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E =		0,01011	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0197
IT5538 TÁBUA - E = 2,5 CM E L = 10 CM - CAM		0,00304	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0059
IT6903 DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE M		0,00002	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0000
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,4244
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									65,20
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									65,20

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 113	
Código: 2003867		Item: C20002				Data Base: Janeiro/22			
Serviço: APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO COM		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,016667	19,04	57,1266				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								57,1266	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,3174	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,3174	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1553 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO EM POLIÉSTER - RESISTÊNCIA À		1,050000	m²	17,52	18,3922				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								18,3922	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0412 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO		0,00049	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0148
IT5436 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO		0,00049	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0010
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0158
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									18,72
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									18,72

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 114	
Código: 6817771		Item: C68039				Data Base: Janeiro/22			
CONFEÇÃO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA DE 2,0 X 2,0 M -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9022	PÓRTICO METÁLICO ROLANTE COM CAPACIDADE DE 25 T - 30 KW	1,00	0,05459	0,00000	90,45	65,59	90,4468		
IE9052	EMPILHADEIRA A DIESEL COM CAPACIDADE DE 10 T - 82 KW	1,00	0,10917	0,00000	209,78	96,44	419,5650		
IE9763	GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	1,00	0,05459	0,00000	33,62	3,76	33,6204		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							543,6322		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,109170	19,04	38,0844				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							38,0844		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							31,7531		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							31,7531		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	25,348000	KG	14,73	373,3760				
C04015	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E	60,830000	KG	14,73	896,0259				
C11064	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA	1,370000	M³	352,13	482,4181				
C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	1,370000	M³	3,20	4,3840				
C31035	FÔRMA METÁLICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO	16,731370	M²	20,21	338,1410				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							2.094,3450		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1139	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECC	3,28800	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	50,8654
IT6339	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECC	3,28800	0,00	2,41	0,00	0,87	0,70	0,56	5,5469
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									56,4123
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									2.182,51
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									2.182,51

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 115	
Código: 0407819		Item: C04002				Data Base: Janeiro/22			
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: KG			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,090000	21,37	1,9231				
IH9805	ARMADOR	0,000000	0,090000	27,01	2,4308				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								4,3539	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								4,3539	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								4,3539	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0004	AÇO CA 50	1,100000	kg	9,28	10,2099				
IM0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18	0,015000	kg	8,77	0,1316				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								10,3415	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0092	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CAR	0,00002	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0006
IT0093	AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA	0,00110	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0332
IT5092	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CAR	0,00002	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0000
IT5093	AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA	0,00110	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0021
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0359
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									14,73
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									14,73

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 116	
Código: 0408067		Item: C04015				Data Base: Janeiro/22			
TELA DE AÇO ELETROSOLDADA - FORNECIMENTO, PREPARO E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: KG			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,042720	21,37	0,9128				
IH9805	ARMADOR	0,000000	0,021360	27,01	0,5769				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								1,4897	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								1,4897	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								1,4897	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18	0,005000	kg	8,77	0,0439				
IM0999	TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERVURADA	1,050000	kg	12,54	13,1686				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								13,2125	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0092	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CAR	0,00001	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0003
IT0096	TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERV	0,00105	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0317
IT5092	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CAR	0,00001	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0000
IT5096	TELA EM AÇO CA 60 SOLDADA NERV	0,00105	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0020
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0340
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									14,73
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									14,73

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 117	
Código: 1107890		Item: C11064				Data Base: Janeiro/22			
CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 K	1,00	0,02629	0,00000	165,85	80,33	108,5487		
IE9599	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H -	1,00	0,04016	0,00000	64,26	52,87	64,2551		
IE9763	GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	1,00	0,04016	0,00000	33,62	3,76	33,6204		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							206,4242		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,080321	19,04	38,0844				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							38,0844		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							9,8196		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							9,8196		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA	0,982350	kg	7,87	7,7346				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	0,607720	m³	101,45	61,6516				
IM0191	BRITA 1	0,367540	m³	72,46	26,6328				
IM0192	BRITA 2	0,367540	m³	72,46	26,6328				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	327,449900	kg	0,53	175,0875				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							297,7393		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,91158	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,3218
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,32745	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	9,8923
IT0363	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7994
IT0367	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7994
IT0369	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDA	0,00098	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0296
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,91158	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	14,0657
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,32745	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,6392
IT5387	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	8,5067
IT5391	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	8,5067
IT5393	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDA	0,00098	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0019
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							44,5627		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							352,13		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							352,13		

Código: 1100657 Item: C11099 Data Base: Janeiro/22
ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9069 VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,10 KW	1,00	0,11111	0,00000	9,77	0,80	9,7668

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 9,7668

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,111111	19,04	19,0422

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 19,0422
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 3,2010
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 3,2010
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 3,20
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 3,20

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 119	
Código: 3117750		Item: C31035				Data Base: Janeiro/22			
FÔRMA METÁLICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9830 MONTADOR		0,000000	0,300000	27,13	8,1404				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								8,1404	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								8,1404	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								8,1404	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C14006 CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 3 MM COM MAÇARICO		0,047080	M	1,29	0,0607				
C14007 CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 5 MM COM MAÇARICO		0,016120	M	1,51	0,0243				
C14008 CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 6,3 MM COM		0,011930	M	1,68	0,0200				
C24007 SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM		0,005120	KG	89,14	0,4564				
IM1376 CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36		0,614340	kg	15,87	9,7501				
IM1378 CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36		0,123870	kg	12,48	1,5461				
IM3949 DESMOLDANTE PARA FÔRMAS METÁLICAS		0,013330	l	13,92	0,1856				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								12,0432	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0453 CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36 -		0,00012	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0036
IT1728 CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36 - CAN		0,00061	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0183
IT5530 CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36 -		0,00012	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0002
IT6897 CHAPA FINA EM AÇO ASTM A36 - CAN		0,00061	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0012
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0233	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								20,21	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								20,21	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 120	
Código: 1400973		Item: C14006				Data Base: Janeiro/22			
CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 3 MM COM MAÇARICO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9662 EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO		1,00	0,02181	0,00000	1,05	0,58	1,0494		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1,0494		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9825 SOLDADOR		0,000000	0,021810	34,09	34,0931				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							34,0931		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,7665		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,7665		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1795 GÁS OXIGÊNIO		0,016730	m³	16,38	0,2740				
IM1796 GÁS ACETILENO		0,004940	kg	50,00	0,2470				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,5210		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							1,29		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							1,29		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 121	
Código: 1400974		Item: C14007				Data Base: Janeiro/22			
CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 5 MM COM MAÇARICO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9662 EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO		1,00	0,02407	0,00000	1,05	0,58	1,0494		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1,0494		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9825 SOLDADOR		0,000000	0,024067	34,09	34,0931				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							34,0931		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,8458		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,8458		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1795 GÁS OXIGÊNIO		0,022870	m³	16,38	0,3745				
IM1796 GÁS ACETILENO		0,005830	kg	50,00	0,2915				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,6660		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							1,51		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							1,51		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 122	
Código: 1416139		Item: C14008				Data Base: Janeiro/22			
CORTE DE CHAPAS DE AÇO COM ESPESSURA DE 6,3 MM COM		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9662 EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO		1,00	0,02581	0,00000	1,05	0,58	1,0494		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							1,0494		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9825 SOLDADOR		0,000000	0,025806	34,09	34,0931				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							34,0931		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,9069		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							0,9069		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1795 GÁS OXIGÊNIO		0,027580	m³	16,38	0,4516				
IM1796 GÁS ACETILENO		0,006510	kg	50,00	0,3255				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							0,7771		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							1,68		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							1,68		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 123	
Código: 2408057		Item: C24007				Data Base: Janeiro/22			
SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM		Prod. Equipe: 1,000				Unid: KG			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20	1,00	0,74782	0,00000	0,12	0,07	0,1232		
IE9763	GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	1,00	0,74782	0,00000	33,62	3,76	33,6204		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							33,7436		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,747820	21,37	21,3678				
IH9825	SOLDADOR	0,000000	0,747820	34,09	34,0931				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							55,4609		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							66,7089		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							66,7089		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	1,000000	kg	22,40	22,4029				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							22,4029		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0501	ELETRODO REVESTIDO E60XX - CAMI	0,00100	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0302
IT5578	ELETRODO REVESTIDO E60XX - CAMI	0,00100	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0020
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0322
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									89,14
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									89,14

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 124	
Código: 1109669		Item: C11018				Data Base: Janeiro/22			
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	1,00	0,56973	0,00000	1,38	0,94	3,3244		
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA	1,00	0,69946	0,00000	0,63	0,43	1,8742		
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600	1,00	0,23695	0,00000	47,97	25,02	47,9683		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							53,1669		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	0,236948	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	1,895582	19,04	152,3376				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							177,3207		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							54,6135		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							54,6135		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	1,004350	m³	101,45	101,8886				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	458,011870	kg	0,53	244,8989				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							346,7875		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	1,50653	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,1845
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,45801	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	13,8365
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	1,50653	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	23,2458
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,45801	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,8941
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									40,1609
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									441,56
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									441,56

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 125
Código: 1106057		Item: C11045					Data Base: Janeiro/22		
CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000					Unid: M³		
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	1,00	0,61930	0,00000	1,38	0,94	3,3642		
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA	1,00	0,97895	0,00000	0,63	0,43	2,4420		
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600	1,00	0,25452	0,00000	47,97	25,02	47,9683		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							53,7745		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	0,254518	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	2,290665	19,04	171,3798				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							196,3629		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							63,6646		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							63,6646		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	0,599480	m³	101,45	60,8156				
IM0192	BRITA 2	0,735080	m³	72,46	53,2657				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	280,534180	kg	0,53	150,0016				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							264,0829		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,89922	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,3039
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,28053	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	8,4748
IT0367	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	1,10262	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5988
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,89922	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	13,8750
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,28053	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,5476
IT5391	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	1,10262	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	17,0134
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									42,8135
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									370,55
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									370,55

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 126	
Código: 2003842		Item: C20475					Data Base: Janeiro/22			
ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA		Prod. Equipe: 1,000					Unid: KG			
Serviço:										
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										0,0000
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH9824 SERVENTE		0,000000	2,000000	19,04	38,0844					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										38,0844
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										38,0844
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										38,0844
CUSTO DO FIC =										0,0000
CUSTO DO FIT =										0,0000
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
IM2158 ARGAMASSA ASFÁLTICA		1,000000	kg	16,94	16,9363					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										16,9363
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
IT0439 ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO		0,00100	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0302	
IT5507 ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO		0,00100	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0020	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0322
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										55,05
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										55,05

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE							Pág: 127	
Código: 4413996		Item: C44007					Data Base: Janeiro/22			
ENLEIVAMENTO										
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000					Unid: M²			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =										0,0000
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,200000	19,04	190,4220					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =										190,4220
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =										3,8084
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =										3,8084
CUSTO DO FIC =										0,0000
CUSTO DO FIT =										0,0000
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
C44013 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		1,000000	M²	2,41	2,4100					
IM0217 ENXOFRE		0,003000	kg	1,90	0,0057					
IM0220 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,060000	kg	2,16	0,1299					
IM0225 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO		0,200000	kg	0,19	0,0386					
IM1358 SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA - E = 2,5 CM E L = 5 CM		0,600000	m	2,26	1,3582					
IM1755 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO		0,175000	kg	0,10	0,0167					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =										3,9591
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =										0,0000
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =										0,0000
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
IT0101 SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA		0,00075	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0227	
IT0836 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		0,02300	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,6948	
IT1435 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,00006	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0018	
IT1436 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHAMENTO		0,00018	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0054	
IT1740 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHAMENTO		0,00020	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0060	
IT5101 SARRAFO EM MADEIRA DE TERCEIRA		0,00075	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0015	
IT5950 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		0,02300	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0449	
IT6667 ADUBO À BASE DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E POTÁSSIO (NPK)		0,00006	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0001	
IT6668 PÓ CALCÁRIO DOLOMÍTICO - CAMINHAMENTO		0,00018	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004	
IT6909 ADUBO ORGÂNICO COMPOSTO - CAMINHAMENTO		0,00020	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0004	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,7780
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										8,54
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										8,54

Código: 4413995 Item: C44013 Data Base: Janeiro/22
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M²

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9577 TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW	1,00	0,00451	0,00000	112,62	35,36	50,8089

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 50,8089

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,100000	19,04	190,4220

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 190,4220
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 2,4123
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 2,4123
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 2,41
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 2,41

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 129	
Código: 4805755		Item: C48001				Data Base: Janeiro/22			
APILOAMENTO MANUAL		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	1,499993	19,04	19,0422				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								19,0422	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								28,5632	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								28,5632	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,0000	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								28,56	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								28,56	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 130	
Código: 3108022		Item: C31029				Data Base: Janeiro/22			
Serviço: GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,010000	21,37	21,3678				
IH9808	CARPINTEIRO	0,000000	0,010000	24,60	24,6023				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						45,9701			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,4597			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						0,4597			
CUSTO DO FIC =						0,0000			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	0,084000	m²	38,84	3,2629				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						3,2629			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0433	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E =	0,00210	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0634
IT5501	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E =	0,00210	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0041
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =						0,0675			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =						3,79			
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =						0,00			
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =						3,79			

Código: 2004522 Item: C20750 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9774 RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAÇAMBA DE ESCAVAÇÃO	1,00	0,06274	0,00000	127,73	63,14	127,7302

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 127,7302

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,062735	19,04	19,0422

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 19,0422
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 9,2078
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 9,2078
CUSTO DO FIC = 0,3633
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 9,57
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 9,57

Código: 2004521 Item: C20749 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9773 RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAÇAMBA DE ESCAVAÇÃO	1,00	0,08584	0,00000	127,67	63,11	127,6742

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 127,6742

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,085837	19,04	19,0422

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 19,0422
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 12,5937
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 12,5937
CUSTO DO FIC = 0,4969
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 13,09
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 13,09

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 133	
Código: 3108018		Item: C31031				Data Base: Janeiro/22			
GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,010000	21,37	21,3678				
IH9808	CARPINTEIRO	0,000000	0,010000	24,60	24,6023				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								45,9701	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,4597	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								0,4597	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM1429	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	0,073500	m²	38,84	2,8550				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								2,8550	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0433	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E =	0,00184	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0556
IT5501	TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E =	0,00184	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0036
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0592
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									3,37
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									3,37

Código: 2004519 Item: C20747 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
IE9771 RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM CAÇAMBA DE ESCAVAÇÃO	1,00	0,15212	0,00000	127,53	63,02	127,5257

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 127,5257

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	0,152124	19,04	19,0422

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 19,0422
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 22,2964
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 22,2964
CUSTO DO FIC = 0,8798
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 23,18
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 23,18

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 135	
Código: 4805750		Item: C48038				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	2,000000	19,04	19,0422				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								19,0422	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								38,0844	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								38,0844	
CUSTO DO FIC =								1,5028	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								0,0000	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								39,59	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								39,59	

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 136	
Código: 1107896		Item: C11033				Data Base: Janeiro/22			
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9010	BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM	1,00	0,25703	0,00000	1,54	1,03	1,5393		
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	1,00	0,62294	0,00000	1,38	0,94	3,3509		
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA	1,00	0,98860	0,00000	0,63	0,43	2,4420		
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600	1,00	0,25703	0,00000	47,97	25,02	47,9683		
IE9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,00	0,25703	0,00000	4,06	0,22	4,0575		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							59,3580		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	0,257028	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	2,313250	19,04	171,3798				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							196,3629		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							65,7274		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							65,7274		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0030	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA PARA	0,945930	kg	7,87	7,4479				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	0,614590	m³	101,45	62,3485				
IM0191	BRITA 1	0,367540	m³	72,46	26,6328				
IM0192	BRITA 2	0,367540	m³	72,46	26,6328				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	315,310310	kg	0,53	168,5964				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							291,6584		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,92189	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	1,3367
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,31531	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	9,5255
IT0363	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7994
IT0367	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,7994
IT0369	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDA	0,00095	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0287
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	0,92189	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	14,2248
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,31531	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,6155
IT5387	BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	8,5067
IT5391	BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 1	0,55131	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	8,5067

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT5393 ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDA	0,00095	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0019

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 44,3453

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 401,74

LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00

PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 401,74

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 138	
Código: 0407820		Item: C04003				Data Base: Janeiro/22			
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: KG			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801	AJUDANTE	0,000000	0,080000	21,37	1,7094				
IH9805	ARMADOR	0,000000	0,080000	27,01	2,1607				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								3,8701	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								3,8701	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								3,8701	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0014	AÇO CA 60	1,100000	kg	10,73	11,8073				
IM0075	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CARBONO - D = 1,24 MM (18	0,015000	kg	8,77	0,1316				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								11,9389	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0092	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CAR	0,00002	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0006
IT0094	AÇO CA 60 - CAMINHÃO CARROCERIA	0,00110	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0332
IT5092	ARAME LISO RECOZIDO EM AÇO-CAR	0,00002	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0000
IT5094	AÇO CA 60 - CAMINHÃO CARROCERIA	0,00110	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0021
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0359
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									15,84
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									15,84

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 139	
Código: 2009619		Item: C20684				Data Base: Janeiro/22			
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Serviço:									
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	1,000000	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	1,000000	19,04	19,0422				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								44,0253	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								44,0253	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								44,0253	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11001	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:8 -	0,015000	M³	302,57	4,5386				
IM0156	BLOCO DE CONCRETO - L = 19 CM, A = 19 CM E C = 39 CM	13,000000	un	2,99	38,8934				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								43,4320	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0452	BLOCO DE CONCRETO - L = 19 CM, A	0,21060	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	6,3622
IT5529	BLOCO DE CONCRETO - L = 19 CM, A	0,21060	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,4111
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									6,7733
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									94,23
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									94,23

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 140	
Código: 1109697		Item: C11001				Data Base: Janeiro/22			
ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:8 -		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M³			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9064	TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	1,00	0,57374	0,00000	1,38	0,94	3,2447		
IE9071	TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDA	1,00	0,72169	0,00000	0,63	0,43	1,8742		
IE9519	BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600	1,00	0,24448	0,00000	47,97	25,02	47,9683		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							53,0872		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9821	PEDREIRO	0,000000	0,244478	24,98	24,9831				
IH9824	SERVENTE	0,000000	1,955823	19,04	152,3376				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							177,3207		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							56,3296		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							56,3296		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM0082	AREIA MÉDIA LAVADA	1,039390	m³	101,45	105,4433				
IM0345	CAL HIDRATADA - SACO	31,337050	kg	0,45	13,9951				
IM0424	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	175,487470	kg	0,53	93,8332				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							213,2716		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT0350	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	1,55909	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,2607
IT0351	CAL HIDRATADA - SACO - CAMINHÃO	0,03134	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,9468
IT0352	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,17549	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	5,3016
IT5374	AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO B	1,55909	0,00	9,40	11,70	1,02	0,82	0,66	24,0568
IT5375	CAL HIDRATADA - SACO - CAMINHÃO	0,03134	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0612
IT5376	CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - SACO	0,17549	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,3426
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									32,9697
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									302,57
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									302,57

Código: 4805751 Item: C48039 Data Base: Janeiro/22
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH9824 SERVENTE	0,000000	2,500000	19,04	19,0422

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 19,0422
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 47,6055
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 47,6055
CUSTO DO FIC = 1,8785
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 49,48
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 49,48

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 142	
Código: 4816106		Item: C48019				Data Base: Janeiro/22			
CONFEÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO PERFURADO D = 0,20 M - AREIA E		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9008	TRANSPORTADOR MANUAL DE TUBOS DE CONCRETO COM CAP	1,00	0,20000	0,00000	2,97	1,95	1,1868		
IE9521	GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,00	0,50000	0,00000	4,06	0,22	4,0575		
IE9632	CONJUNTO VIBRATÓRIO PARA TUBOS DE CONCRETO COM ENC	1,00	0,46215	0,00000	10,48	6,52	9,6898		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							14,9341		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824	SERVENTE	0,000000	0,450000	19,04	17,1380				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							17,1380		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							16,0361		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							16,0361		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C11031	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	0,022780	M³	383,90	8,7452				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							8,7452		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =							0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =							24,78		
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =							0,00		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							24,78		

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 143	
Código: 4805765		Item: C48032				Data Base: Janeiro/22			
ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA		Serviço:				Prod. Equipe: 1,000		Unid: M³	
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9513 COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 160,46 L/S (340 PCM) - 81 KW		1,00	0,22693	0,00000	102,00	19,39	101,9993		
IE9527 MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25		1,00	0,68079	0,00000	24,47	23,18	73,4163		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							175,4156		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9824 SERVENTE		0,000000	0,226929	19,04	19,0422				
IH9852 BLASTER		0,000000	0,226929	29,93	29,9346				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							48,9768		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							50,9211		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							50,9211		
CUSTO DO FIC =							0,3346		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
C55280 MATERIAL DE 3ª CATEGORIA		1,000000	M³	0,00	0,0000				
IM2042 EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTECHADA		2,191710	kg	9,12	19,9948				
IM2143 NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M		0,213680	un	12,29	2,6264				
IM2144 NONEL DE COLUNA - C = 6,0 M		1,424500	un	12,99	18,5098				
IM2145 SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12		0,013880	un	690,74	9,5875				
IM2146 NONEL INICIADOR - C = 150,0 M		0,071230	un	166,24	11,8412				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							62,5597		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1146 MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - CAMIN		2,63000	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	41,5540
IT6416 MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - CAMIN		2,63000	0,00	2,41	0,00	1,62	1,29	1,04	8,1764
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									49,7304
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									163,55
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									163,55

Código: 5519542 Item: C55280 Data Base: Janeiro/22
MATERIAL DE 3ª CATEGORIA
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: M³

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
-----------------	----------	-------	--------------	---------------

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,0000
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,0000
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
IM3513 MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	1,000000	m³	0,00	0,0000

CUSTO TOTAL DO MATERIAL = 0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
---------------------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES = 0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
----------------	-------	---------	-------------	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO = 0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
---------------------------	-------	--------	--------	-------	----	----	----	----------------

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE = 0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,00
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,00

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE					Pág: 145			
Código: 88316		Item: CU1243			Data Base: Janeiro/22					
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Prod. Equipe: 1,000			Unid: H					
Serviço:										
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário				
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.					
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000				
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário					
IH0109 SERVENTE DE OBRAS		0,000000	1,000000	16,88	16,8800					
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						16,8800				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						16,8800				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						16,8800				
CUSTO DO FIC =						0,0000				
CUSTO DO FIT =						0,0000				
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CU1496 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS		1,000000	H	0,29	0,2900					
IM7168 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		1,000000	H	0,01	0,0100					
IM7169 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		1,000000	H	0,64	0,6400					
IM7170 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO		1,000000	H	0,81	0,8100					
IM7171 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO		1,000000	H	0,06	0,0600					
IM9253 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS		1,000000	H	1,15	1,1500					
IM9277 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS		1,000000	H	0,56	0,5600					
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						3,5200				
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000				
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000				
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =										0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =										20,40
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =										0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =										20,40

Código: 95378 Item: CU1496 Data Base: Janeiro/22
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS)
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: H

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH0109 SERVENTE DE OBRAS	0,000000	0,017200	16,88	0,2903

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,2903
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,2903
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,2903
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,29
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,29

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 147	
Código: 88309		Item: CU1223				Data Base: Janeiro/22			
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000				Unid: H			
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =								0,0000	
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH0097 PEDREIRO		0,000000	1,000000	23,67	23,6700				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =								23,6700	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =								23,6700	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =								23,6700	
CUSTO DO FIC =								0,0000	
CUSTO DO FIT =								0,0000	
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CU1489 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS		1,000000	H	0,41	0,4100				
IM7168 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		1,000000	H	0,01	0,0100				
IM7169 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		1,000000	H	0,64	0,6400				
IM7170 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO		1,000000	H	0,81	0,8100				
IM7171 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO		1,000000	H	0,06	0,0600				
IM9249 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS		1,000000	H	1,09	1,0900				
IM9273 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS		1,000000	H	0,74	0,7400				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =								3,7600	
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =								0,0000	
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =								0,0000	
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								27,43	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								27,43	

Código: 95371 Item: CU1489 Data Base: Janeiro/22
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS)
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: H

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH0097 PEDREIRO	0,000000	0,017200	23,67	0,4071

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,4071
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,4071
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,4071
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,41
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,41

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE					Pág: 149		
Código: 88262		Item: CU1180					Data Base: Janeiro/22		
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									
Serviço:		Prod. Equipe: 1,000					Unid: H		
Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário			
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.				
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =						0,0000			
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH0041 CARPINTEIRO DE FORMAS		0,000000	1,000000	24,34	24,3400				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =						24,3400			
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =						24,3400			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =						24,3400			
CUSTO DO FIC =						0,0000			
CUSTO DO FIT =						0,0000			
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CU1448 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS		1,000000	H	0,23	0,2300				
IM7168 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		1,000000	H	0,01	0,0100				
IM7169 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)		1,000000	H	0,64	0,6400				
IM7170 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO)		1,000000	H	0,81	0,8100				
IM7171 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO)		1,000000	H	0,06	0,0600				
IM9237 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS)		1,000000	H	1,26	1,2600				
IM9261 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -		1,000000	H	0,45	0,4500				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =						3,4600			
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =						0,0000			
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =						0,0000			
Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =								27,80	
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =								0,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =								27,80	

Código: 95330 Item: CU1448 Data Base: Janeiro/22
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS
 Serviço: Prod. Equipe: 1,000 Unid: H

Equipamento (A)	Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	

CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO = 0,0000

Mão de Obra (B)	Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário
IH0041 CARPINTEIRO DE FORMAS	0,000000	0,009400	24,34	0,2288

CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA = 0,2288
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,2288
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = 0,2288
CUSTO DO FIC = 0,0000
CUSTO DO FIT = 0,0000

Material (C)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =				0,0000

Atividades Auxiliares (D)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =				0,0000

Tempo Fixo (E)	Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =				0,0000

Momento de Transporte (F)	Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =								0,0000

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL = 0,23
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) = 0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL = 0,23

CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA		Obra/Local: 0 - BOM JESUS DO OESTE						Pág: 151	
Código: 5212552		Item: C52228				Data Base: Janeiro/22			
PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE		Prod. Equipe: 1,000				Unid: M²			
Serviço:									
Equipamento (A)		Qtde.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.			
IE9066 GRUPO GERADOR - 13/14 KVA		1,00	0,05222	0,00000	15,81	3,66	15,8085		
IE9076 EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE DU		1,00	0,05222	0,00000	41,92	35,75	41,9188		
CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTO =							57,7273		
Mão de Obra (B)		Encargos	Qtde.	Salário-Hora	Custo Horário				
IH9801 AJUDANTE		0,000000	0,052219	21,37	21,3678				
IH9822 PINTOR		0,000000	0,104439	24,05	48,1040				
CUSTO HORÁRIO DE MÃO DE OBRA =							69,4718		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO =							6,6423		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO =							6,6423		
CUSTO DO FIC =							0,0000		
CUSTO DO FIT =							0,0000		
Material (C)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
IM3153 TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER		0,112000	kg	54,54	6,1086				
CUSTO TOTAL DO MATERIAL =							6,1086		
Atividades Auxiliares (D)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO TOTAL DAS ATIVIDADES =							0,0000		
Tempo Fixo (E)		Qtde.	Unidade	Preço Unit.	Custo Unitário				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DO TEMPO FIXO =							0,0000		
Momento de Transporte (F)		Qtde.	DMT-LN	DMT-RP	DMT-P	P1	P2	P3	Custo Unitário
IT1052 TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POL		0,00011	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0033
IT6166 TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POL		0,00011	0,00	2,41	0,00	1,02	0,81	0,65	0,0002
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE =									0,0035
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL =									12,75
LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (0,00 %) =									0,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =									12,75

5. ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



1. Responsável Técnico

MANOLO LIMA CAMEZ

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2509986821

Registro: 109269-6-SC

Empresa Contratada: UNICA CONSULTORES DE ENGENHARIA LIMITADA

Registro: 047273-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Oeste/SC

Endereço: Av. Nossa Sra. de Fátima

Complemento:

Cidade: BOM JESUS DO OESTE

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 99.500,00

Contrato: 116/2021

Celebrado em: 05/07/2021

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: centro

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 01.594.009/0001-30

Nº: 120

CEP: 89873-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Oeste/SC

Endereço: Bom Jesus do Oeste até divisa com Maravilha

Complemento:

Cidade: BOM JESUS DO OESTE

Data de Início: 07/07/2021

Finalidade:

Data de Término: 07/02/2022

Coordenadas Geográficas:

Bairro: s/b

UF: SC

CPF/CNPJ: 01.594.009/0001-30

Nº: s/n

CEP: 89873-000

Código:

4. Atividade Técnica

Coordenação	Projeto	Estudo		
Rodovia		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Estudo		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Tráfego		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Estudo		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Geotecnia		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Projeto		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Desenho Geométrico		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Projeto		Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Interseções de Vias		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Orçamento	Memorial Descritivo	Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)
Rodovia		Dimensão do Trabalho:	6,00	Quilômetros(s)

5. Observações

Projeto executivo de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica entre Bom Jesus do Oeste/SC até a divisa com o Município de Maravilha/SC, com extensão de aproximadamente de 6,00 km

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- . A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART: ART ISENTA
- ART ISENTA DE TAXA CONFORME RESOLUÇÃO DO CONFEA N 1.067/2015 OU POR DECISÃO JUDICIAL.
- . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- . A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- . Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 25 de Abril de 2022

Manolo Lima Camez

MANOLO LIMA CAMEZ

058.499.799-05

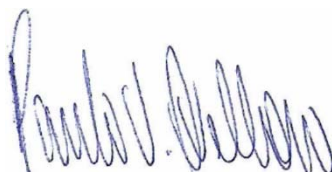
Contratante: Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Oeste/SC

01.594.009/0001-30

6. TERMO DE ENCERRAMENTO

6. TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente documento, intitulado **Volume 3 – ORÇAMENTO** é parte integrante do **Projeto Executivo de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica entre Bom Jesus do Oeste/SC até a divisa com o Município de Maravilha/SC, com extensão de, aproximadamente, de 6,0 km**, desenvolvido através do **Contrato Administrativo n. 116/2021**, firmado entre a **Prefeitura de Bom Jesus do Oeste** e a empresa **Única Consultores de Engenharia Ltda.**, sendo composto por **202 (duzentas e duas)** páginas, as quais foram numeradas sequencialmente.



Eng.º Paulo Henrique Quiumento Velloso

Coordenador Geral

CREA/SC 082.750-0

Florianópolis, abril de 2022