PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	SINAPI 03/2026
	SICRO 01/2026
	SEINFRA 028

BDI: 23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
		VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 17.306,84	1,51%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R$ 16.662,50	1,45%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$ 40.915,67	3,56%
4	SUBLEITO	R$ 11.899,66	1,04%
5	EMPRÉSTIMO	R$ 2.575,77	0,22%
6	EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE	R$ 49.699,16	4,33%
7	DRENAGEM	R$ 141.553,40	12,32%
8	REVESTIMENTO ASFALTICO	R$ 842.262,67	73,33%
9	SINALIZAÇÃO	R$ 25.645,01	2,23%
	TOTAL GERAL (R$)	R$ 1.148.520,68	100,00%

Bom Jessu do Tocantins - PA

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	
	SINAPI 03/2026
	SICRO 01/2026
	SEINFRA 028

BDI:
23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**		**R$ 17.306,84**	**R$ 17.306,84**	**1,51 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	R$ 507,95	R$ 626,71	R$ 4.061,08	0,35 %
1.2	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	3,00	R$ 1.097,99	R$ 1.354,70	R$ 4.064,10	0,35 %
1.3	C5208	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMÊS	6,00	R$ 950,00	R$ 1.172,11	R$ 7.032,66	0,61 %
1.4	CPU-PAV-01	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	700,00	R$ 2,49	R$ 3,07	R$ 2.149,00	0,19 %
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		**1,00**		**R$ 16.662,50**	**R$ 16.662,50**	**1,45 %**
2.1	CPU-PAV-02	Próprio	MOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R$ 6.752,51	R$ 8.331,25	R$ 8.331,25	0,73 %
2.2	CPU-PAV-03	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	R$ 6.752,51	R$ 8.331,25	R$ 8.331,25	0,73 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1,00**		**R$ 40.915,67**	**R$ 40.915,67**	**3,56 %**
3.1	CPU-PAV-06	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R$ 33.162,32	R$ 40.915,67	R$ 40.915,67	3,56 %
4			**SUBLEITO**		**1,00**		**R$ 11.899,66**	**R$ 11.899,66**	**1,04 %**
4.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	4937,62	R$ 1,95	R$ 2,41	R$ 11.899,66	1,04 %
5			**EMPRÉSTIMO**		**1,00**		**R$ 2.575,77**	**R$ 2.575,77**	**0,22 %**
5.1	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	149,53	R$ 1,73	R$ 2,13	R$ 318,50	0,03 %
5.2	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1929,29	R$ 0,95	R$ 1,17	R$ 2.257,27	0,20 %
6			**EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE**		**1,00**		**R$ 49.699,16**	**R$ 49.699,16**	**4,33 %**
6.1	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1234,40	R$ 1,73	R$ 2,13	R$ 2.629,27	0,23 %
6.2	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	15926,72	R$ 0,95	R$ 1,17	R$ 18.634,26	1,62 %
6.3	4011228	SICRO3	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	493,76	R$ 18,42	R$ 22,73	R$ 11.223,16	0,98 %
6.4	4011221	SICRO3	Base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	740,64	R$ 18,84	R$ 23,24	R$ 17.212,47	1,50 %
7			**DRENAGEM**		**1,00**		**R$ 141.553,40**	**R$ 141.553,40**	**12,32 %**
7.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1391,60	R$ 73,17	R$ 90,28	R$ 125.633,65	10,94 %
7.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1391,60	R$ 2,05	R$ 2,53	R$ 3.520,75	0,31 %
7.3	2003393	SICRO3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m	25,00	R$ 401,98	R$ 495,96	R$ 12.399,00	1,08 %
8			**REVESTIMENTO ASFALTICO**		**1,00**		**R$ 842.262,67**	**R$ 842.262,67**	**73,33 %**
8.1	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído	m²	4307,62	R$ 10,15	R$ 12,52	R$ 53.931,40	4,70 %
8.2	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	4307,62	R$ 2,09	R$ 2,58	R$ 11.113,66	0,97 %
8.3	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5466,37	R$ 0,95	R$ 1,17	R$ 6.395,65	0,56 %
8.4	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	m³	172,30	R$ 3.625,97	R$ 4.473,72	R$ 770.821,96	67,11 %
9			**SINALIZAÇÃO**		**1,00**		**R$ 25.645,01**	**R$ 25.645,01**	**2,23 %**
9.1			**HOZIRONTAL**		**1,00**		**R$ 17.354,64**	**R$ 17.354,64**	**1,51 %**
9.1.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2004,00	R$ 7,02	R$ 8,66	R$ 17.354,64	1,51 %
9.2			**VERTICAL**		**1,00**		**R$ 8.290,37**	**R$ 8.290,37**	**0,72 %**
9.2.1	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	8,00	R$ 545,23	R$ 672,70	R$ 5.381,60	0,47 %
9.2.2	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	7,00	R$ 294,69	R$ 363,59	R$ 2.545,13	0,22 %
9.2.3	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R$ 294,73	R$ 363,64	R$ 363,64	0,03 %

Total sem BDI	**R$ 930.916,40**
Total do BDI	**R$ 217.604,28**
Total Geral	**R$ 1.148.520,68**

Bom Jessu do Tocantins - PA

Heins Alfred Loebens

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	
SINAPI	03/2026
SICRO	01/2026
SEINFRA	028

BDI: 23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	507,95	507,95
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,14	11,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,88	30,07
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,77	13,89
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,04	19,38
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,06	0,24
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,71	0,38
				MO sem LS => 14,48	LS =>	17,30	MO com LS =>	31,78
				Valor do BDI => 118,76			Valor com BDI =>	626,71

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	0	MÊS	1,0000000	1.097,99	1.097,99
Insumo	I9478	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	Material	MÊS	1,0000000	1.097,99	1.097,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 256,71			Valor com BDI =>	1.354,70

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5208	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	0	UNXMÊS	1,0000000	950,00	950,00
Insumo	I9846	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	Material	MÊS	1,0000000	950,00	950,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 222,11			Valor com BDI =>	1.172,11

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-PAV-01	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO	M	1,0000000	2,49	2,49
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	20,02	0,35
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	33,60	0,59
Insumo	I9098	SEINFRA	SISTEMA BASE GNSS RTK (CHP)	Equipamento	H	0,0176000	86,54	1,52
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	7,83	0,03
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI => 0,58			Valor com BDI =>	3,07

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-PAV-02	Próprio	MOBILIZAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO	UN	1,0000000	6.752,51	6.752,51
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	H	2,0000000	178,28	356,56
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Equipamento	H	1,0000000	161,47	161,47
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Equipamento	H	1,0000000	338,87	338,87
Insumo	E9508	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Equipamento	H	4,0000000	200,02	800,09
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	H	2,0000000	347,66	695,32
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Equipamento	H	2,0000000	241,97	483,94
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Equipamento	H	3,0000000	313,46	940,39
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	Equipamento	H	1,0000000	508,35	508,35
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	H	2,0000000	361,69	723,38
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	4,0000000	315,17	1.260,67
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	H	1,0000000	219,54	219,54
Insumo	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	Equipamento	H	2,0000000	131,96	263,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1.578,74			Valor com BDI =>	8.331,25

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-PAV-03	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO	UN	1,0000000	6.752,51	6.752,51
Insumo	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	Equipamento	H	2,0000000	131,96	263,93

Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	Equipamento		H	1,0000000	508,35	508,35
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento		H	2,0000000	178,28	356,56
Insumo	E9508	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Equipamento		H	4,0000000	200,02	800,09
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento		H	4,0000000	315,17	1.260,67
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento		H	2,0000000	347,66	695,32
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Equipamento		H	3,0000000	313,46	940,39
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Equipamento		H	1,0000000	338,87	338,87
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento		H	2,0000000	361,69	723,38
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento		H	1,0000000	219,54	219,54
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Equipamento		H	1,0000000	161,47	161,47
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Equipamento		H	2,0000000	241,97	483,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.578,74			Valor com BDI =>	8.331,25

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-PAV-06	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO		UN	1,0000000	33.162,32	33.162,32
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	120,0000000	33,60	4.032,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	80,0000000	147,34	11.787,20
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	3,0000000	5.781,04	17.343,12
				MO sem LS =>	13.740,24	LS =>	12.995,15	MO com LS =>	26.735,39
				Valor do BDI =>	7.753,35			Valor com BDI =>	40.915,67

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário			m²	1,0000000	1,95	1,95
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	241,9700	113,1300	241,9700
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,41	0,59	5,0900	3,5500	4,1800
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,41	0,59	178,2800	73,2200	116,3000
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,43	0,57	347,6600	155,9600	238,3900
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,61	0,39	361,6900	103,5300	261,0100
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	313,4600	156,9700	307,2000
								Custo horário total de equipamentos	**1169,0481**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**23,7715**
								Custo horário total de execução	**1192,8196**
								Produção de equipe	**672,8**
								Custo unitário de execução	**1,7729**
								Custo do FIC	**0,1795**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,41

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³			m³	1,0000000	1,73	1,73
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	338,8700	159,6100	338,8700
								Custo horário total de equipamentos	**338,8747**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**23,7715**
								Custo horário total de execução	**362,6462**
								Produção de equipe	**230,19**
								Custo unitário de execução	**1,5754**
								Custo do FIC	**0,1527**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,13

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	0,95	0,95
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	326,5000	103,4800	326,5000
								Custo horário total de equipamentos	**326,4964**
								Custo horário total de execução	**326,4964**
								Produção de equipe	**348,6**
								Custo unitário de execução	**0,9366**

								Custo do FIC	0,0167
								Custo do FIT	0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,17

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,73	1,73
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	338,8700	159,6100	338,8700
								Custo horário total de equipamentos	338,8747
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	23,7715
								Custo horário total de execução	362,6462
								Produção de equipe	230,19
								Custo unitário de execução	1,5754
								Custo do FIC	0,1527
								Custo do FIT	0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,13

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,95	0,95
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	326,5000	103,4800	326,5000
								Custo horário total de equipamentos	326,4964
								Custo horário total de execução	326,4964
								Produção de equipe	348,6
								Custo unitário de execução	0,9366
								Custo do FIC	0,0167
								Custo do FIT	0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,17

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011228	SICRO3	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário		m³	1,0000000	18,42	18,42
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,62	0,38	5,0900	3,5500	4,5100
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,83	0,17	361,6900	103,5300	317,8000
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,62	0,38	178,2800	73,2200	138,3600
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	347,6600	155,9600	347,6600
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,0000000	0,54	0,46	313,4600	156,9700	482,9500
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,0000000	0,56	0,44	241,9700	113,1300	370,5600
								Custo horário total de equipamentos	1661,8328
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	23,7715
								Custo horário total de execução	1685,6043
								Produção de equipe	150,88
								Custo unitário de execução	11,1718
								Custo do FIC	1,239
								Custo do FIT	0
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³			1,73	1,90
								Custo total de atividades auxiliares	1,9035
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914354	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	2,0630100	t		1,9900	4,1100
								Custo Total dos Tempos Fixos	4,1054
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	5914359 0,00 1,29 0,0000		5914374 0,00 1,03 0,0000	5914389 0,00 0,84 0,0000	--	0,0000
									Custo do FIT	**0**
									Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,12		LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	4,31				Valor com BDI =>	22,73

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011221	SICRO3	Base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor modificado			m³	1,0000000	18,84	18,84
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,83	0,17	361,6900	103,5300	317,8000
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,0000000	0,67	0,33	241,9700	113,1300	398,9000
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,62	0,38	178,2800	73,2200	138,3600
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	347,6600	155,9600	347,6600
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,62	0,38	5,0900	3,5500	4,5100
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,0000000	0,65	0,35	313,4600	156,9700	517,3800
								Custo horário total de equipamentos	**1724,6079**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**23,7715**
								Custo horário total de execução	**1748,3794**
								Produção de equipe	**150,88**
								Custo unitário de execução	**11,5879**
								Custo do FIC	**1,239**
								Custo do FIT	**0**
D	**Código**	**Banco**	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³			1,73	1,90
								Custo total de atividades auxiliares	**1,9035**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914354	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	2,0630100	t		1,9900	4,1100
								Custo Total dos Tempos Fixos	**4,1054**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	5914359 0,00 1,29 0,0000	5914374 0,00 1,03 0,0000	5914389 0,00 0,84 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	23,24

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	73,17	73,17
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	27,88	3,05
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,0911000	5,23	0,48
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0182000	21,31	0,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	32,75	7,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	26,88	12,18
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	789,33	2,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	120,00	1,79
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	672,50	45,26
				MO sem LS =>	6,80	LS =>	8,11	MO com LS =>	14,91
				Valor do BDI =>	17,11			Valor com BDI =>	90,28

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e	M	1,0000000	2,05	2,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	26,88	0,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	34,38	1,27
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	3,34	0,35
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,53

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003393	SICRO3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais		m	1,0000000	401,98	401,98
							Custo horário total de execução	**0**

								Produção de equipe	1
								Custo unitário de execução	0
								Custo do FIC	0
								Custo do FIT	0
D	**Código**	**Banco**	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Composição	4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	0,8400000	m²			5,65	4,75
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	11,5628000	kg			12,62	145,92
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2019000	m³			50,22	10,14
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	0,1901000	m³			3,75	0,71
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,4400000	m²			86,87	125,09
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1901000	m³			606,87	115,37
								Custo total de atividades auxiliares	401,9796
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**				**Distância Média de Transporte (DMT)**	**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	70,27	LS =>	83,92	MO com LS =>	154,19
				Valor do BDI =>	93,98			Valor com BDI =>	495,96

8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído			m²	1,0000000	10,15	10,15
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	336,4000	114,9000	336,4000
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	113,0200	73,3200	226,0300
								Custo horário total de equipamentos	562,4324
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,77	47,54
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	47,543
								Custo horário total de execução	609,9754
								Produção de equipe	1125
								Custo unitário de execução	0,5422
								Custo do FIC	0,0571
								Custo do FIT	0
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M0104	SICRO3	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,0012000	t			7.958,32	9,55
								Custo unitário total de material	9,55
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**				**Distância Média de Transporte (DMT)**	**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,52

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação			m²	1,0000000	2,09	2,09
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	336,4000	114,9000	336,4000
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	113,0200	73,3200	226,0300
								Custo horário total de equipamentos	562,4324
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,77	47,54
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	47,543
								Custo horário total de execução	609,9754
								Produção de equipe	1500
								Custo unitário de execução	0,4067
								Custo do FIC	0,0428
								Custo do FIT	0
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t			3.635,27	1,64
								Custo unitário total de material	1,6359
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**				**Distância Média de Transporte (DMT)**	**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,58

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	0,95	0,95
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	326,5000	103,4800	326,5000
								Custo horário total de equipamentos	326,4964
								Custo horário total de execução	326,4964
								Produção de equipe	348,6
								Custo unitário de execução	0,9366
								Custo do FIC	0,0167

								Custo do FIT	0
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,17

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	Asfalto	m³	1,0000000	3.625,97	3.625,97
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0820513	235,65	19,34
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0563736	79,57	4,49
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0344615	214,38	7,39
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0890533	153,25	13,65
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0890533	82,39	7,34
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0493715	313,38	15,47
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9689741	29,03	28,13
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0493715	404,76	19,98
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2423882	84,66	20,52
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0296958	156,85	4,66
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,1087291	55,48	6,03
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material	T	2,5663714	1.355,60	3.478,97
				MO sem LS =>	18,08	LS =>	21,60	MO com LS =>	39,68
				Valor do BDI =>	847,75			Valor com BDI =>	4.473,72

9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	7,02	7,02
Composição Auxiliar	96159	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,0334000	108,18	3,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	26,88	0,38
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	34,38	1,17
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0003000	212,02	0,06
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0020000	22,40	0,04
Insumo	00044477	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	Material	KG	0,0250000	16,24	0,41
Insumo	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,0110000	16,24	0,18
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,0430000	27,20	1,17
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,66

9.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação		un	1,0000000	545,23	545,23

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	177,1200	74,0800	104,9900
								Custo horário total de equipamentos	104,9931

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**	**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	32,21	32,21
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	23,77	23,77
					Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
					Custo horário total de mão de obra	55,9772
					Custo horário total de execução	160,9703
					Produção de equipe	4,1
					Custo unitário de execução	39,261
					Custo do FIC	1,4893
					Custo do FIT	0

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170000	kg			34,98	444,85

Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg			37,46	26,11
								Custo unitário total de material	**470,9655**
D	**Código**	**Banco**	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³			50,22	2,52
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³			606,87	30,51
								Custo total de atividades auxiliares	**33,032**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t		35,8000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0127200	t		35,8000	0,4600
								Custo Total dos Tempos Fixos	**0,4805**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**			**Distância Média de Transporte (DMT)**		**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0007000	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0127200	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	8,88	LS =>	10,60	MO com LS =>	19,48
				Valor do BDI =>	127,47			Valor com BDI =>	672,70

9.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	294,69	294,69
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	177,1200	74,0800	104,9900
								Custo horário total de equipamentos	**104,9931**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,77	47,54
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				32,21	32,21
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**79,7487**
								Custo horário total de execução	**184,7418**
								Produção de equipe	**3**
								Custo unitário de execução	**61,5806**
								Custo do FIC	**2,4075**
								Custo do FIT	**0**
D	**Código**	**Banco**	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3599400	m²			640,95	230,70
								Custo total de atividades auxiliares	**230,7035**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**			**Distância Média de Transporte (DMT)**		**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	19,32	LS =>	23,07	MO com LS =>	42,39
				Valor do BDI =>	68,90			Valor com BDI =>	363,59

9.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	294,73	294,73
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	177,1200	74,0800	104,9900
								Custo horário total de equipamentos	**104,9931**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				32,21	32,21
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,77	47,54
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**79,7487**
								Custo horário total de execução	**184,7418**
								Produção de equipe	**3**
								Custo unitário de execução	**61,5806**
								Custo do FIC	**2,4075**
								Custo do FIT	**0**
D	**Código**	**Banco**	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3600000	m²			640,95	230,74
								Custo total de atividades auxiliares	**230,742**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**			**Distância Média de Transporte (DMT)**		**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	19,32	LS =>	23,07	MO com LS =>	42,39
				Valor do BDI =>	68,91			Valor com BDI =>	363,64

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	1,0000000	27,88	27,88
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,31	17,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,53	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	6,52			Valor com BDI =>	34,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	789,33	789,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,2900000	26,88	222,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1500000	120,00	138,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	389,5400000	1,10	428,49
				MO sem LS =>	62,38	LS =>	74,49	MO com LS =>	136,87
				Valor do BDI =>	184,55			Valor com BDI =>	973,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	1,0000000	20,02	20,02
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	5,06	LS =>	6,04	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	24,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão			m³	1,0000000	3,75	3,75
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9069	SICRO3	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,8600	0,9300	8,8600
								Custo horário total de equipamentos	**8,8637**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**23,7715**
								Custo horário total de execução	**32,6352**
								Produção de equipe	**9**
								Custo unitário de execução	**3,6261**
								Custo do FIC	**0,1288**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>	4,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm			m²	1,0000000	5,65	5,65
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				23,77	23,77
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**23,7715**
								Custo horário total de execução	**23,7715**
								Produção de equipe	**4,44444**
								Custo unitário de execução	**5,3486**
								Custo do FIC	**0,3013**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,34

				Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	6,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação			kg	1,0000000	12,62	12,62
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000				24,08	2,17
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000				30,46	2,74
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**4,9082**
								Custo horário total de execução	**4,9082**
								Produção de equipe	**1**
								Custo unitário de execução	**4,9082**
								Custo do FIC	**0**
								Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg			13,04	0,20
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	1,1000000	kg			6,80	7,48
								Custo unitário total de material	**7,671**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	35,8000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	35,8000	0,0400
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,0401**

F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	0,0011000	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**

				MO sem LS =>	2,24	LS =>	2,68	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	15,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	82,39	82,39
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,46	34,46
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	31,11	31,11
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,80	MO com LS =>	25,36
				Valor do BDI =>	19,26			Valor com BDI =>	101,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	313,38	313,38
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	174,91	174,91
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	31,11	31,11
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	56,08	56,08
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,46	34,46
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,80	MO com LS =>	25,36
				Valor do BDI =>	73,27			Valor com BDI =>	386,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,11	31,11
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.699,70	4,93
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	765.387,37	26,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,27			Valor com BDI =>	38,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.699,70	0,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	765.387,37	4,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	5,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,98	11,98
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.699,70	1,19
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	765.387,37	10,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	14,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	56,08	56,08
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.699,70	6,94
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	765.387,37	49,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,11			Valor com BDI =>	69,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	174,91	174,91
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	7,38	174,91
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 40,89			Valor com BDI =>	215,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,73	1,73
				MO sem LS => 10,10	LS =>	12,07	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,51			Valor com BDI =>	39,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	17,31	0,20
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20

				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	11,01	0,09
				MO sem LS => 0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	137,42	2,03
				MO sem LS => 0,93	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI => 0,47			Valor com BDI =>	2,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	25,23	0,13
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	24,72	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	24,72	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	23,69	0,20
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,92	0,46
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,92	0,32
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	19,83	0,10
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	16,17	0,34
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34

			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	24,48	0,20
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	24,90	0,29
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre			t	1,0000000	1,91	1,91
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	315,1700	97,7900	854,2000
								Custo horário total de equipamentos	**854,2043**
								Custo horário total de execução	**854,2043**
								Produção de equipe	**457,16**
								Custo unitário de execução	**1,8685**
								Custo do FIC	**0,0392**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914354	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre			t	1,0000000	1,99	1,99
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,84	0,16	315,1700	97,7900	841,1600
								Custo horário total de equipamentos	**841,1618**
								Custo horário total de execução	**841,1618**
								Produção de equipe	**431,6**
								Custo unitário de execução	**1,9489**
								Custo do FIC	**0,0415**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t			t	1,0000000	35,15	35,15
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,50	0,50	284,8900	90,9800	375,8700
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	327,6600	118,3100	327,6600
								Custo horário total de equipamentos	**703,5339**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,77	47,54
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**47,543**
								Custo horário total de execução	**751,0769**
								Produção de equipe	**21,37**
								Custo unitário de execução	**35,1463**
								Custo do FIC	**0**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	8,22			Valor com BDI =>	43,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	35,80	35,80

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	284,8900	90,9800	284,8900
								Custo horário total de equipamentos	**284,8922**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				23,77	142,63
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**142,629**
								Custo horário total de execução	**427,5212**
								Produção de equipe	**12,34**
								Custo unitário de execução	**34,6452**
								Custo do FIC	**1,1556**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	6,28	MO com LS =>	11,55
				Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>	44,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	606,87	606,87
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7400	1,1800	4,2300
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	61,2700	38,1300	61,2700
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2600	0,8500	1,2600
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7400	0,5000	2,8700
								Custo horário total de equipamentos	**69,6221**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				29,96	29,96
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				23,77	213,94
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**243,9079**
								Custo horário total de execução	**313,53**
								Produção de equipe	**3,92899**
								Custo unitário de execução	**79,7991**
								Custo do FIC	**3,4465**
								Custo do FIT	**0**
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg			0,89	250,95
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg			10,62	8,99
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³			208,52	76,64
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³			147,07	93,15
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³			217,25	79,85
								Custo unitário total de material	**509,5684**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821500	t		35,8000	10,1000
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9500100	t		1,9100	1,8100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0008500	t		35,8000	0,0300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t		1,9100	1,0500
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t		1,9100	1,0500
								Custo Total dos Tempos Fixos	**14,0519**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,29 0,0000	5914374 0,00 1,03 0,0000	5914389 0,00 0,84 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2821500	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9500100	5914359 0,00 1,29 0,0000	5914374 0,00 1,03 0,0000	5914389 0,00 0,84 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,29 0,0000	5914374 0,00 1,03 0,0000	5914389 0,00 0,84 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0008500	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	29,78	LS =>	35,57	MO com LS =>	65,35
				Valor do BDI =>	141,89			Valor com BDI =>	748,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.781,04	5.781,04

Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.205,93	4.205,93
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	251,14	251,14
				MO sem LS => 2.435,40	LS =>	1.770,53	MO com LS =>	4.205,93
				Valor do BDI => 1.351,61			Valor com BDI =>	7.132,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	147,34	147,34
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	137,42	137,42
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 63,55	LS =>	75,90	MO com LS =>	139,45
				Valor do BDI => 34,45			Valor com BDI =>	181,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	50,22	50,22
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**			**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			23,77	23,77
							Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
							Custo horário total de mão de obra	**23,7715**
							Custo horário total de execução	**23,7715**
							Produção de equipe	**0,5**
							Custo unitário de execução	**47,543**
							Custo do FIC	**2,6786**
							Custo do FIT	**0**

F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	21,67	LS =>	25,87	MO com LS =>	47,54
				Valor do BDI =>	11,74			Valor com BDI =>	61,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	86,87	86,87
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	31,7500	31,3500	2,9800
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	20,4400	5,9600	1,9200
								Custo horário total de equipamentos	**4,8906**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000				29,98	26,98
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000				24,08	21,67
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**48,6518**
								Custo horário total de execução	**53,5424**
								Produção de equipe	**1**
								Custo unitário de execução	**53,5424**
								Custo do FIC	**0**
								Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0236500	kg			15,41	0,36
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l			12,27	0,23
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m			6,15	7,47
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²			61,34	24,80
								Custo unitário total de material	**32,8568**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	35,8000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	35,8000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	35,8000	0,3600
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	35,8000	0,1100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,4721**

F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	

Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--		0,0000
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000200	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--		0,0000
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--		0,0000
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0101100	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--		0,0000
									Custo do FIT	**0**
									Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	22,24	LS =>	26,56	MO com LS =>		48,80
				Valor do BDI =>	20,31			Valor com BDI =>		107,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,46	34,46
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,23	25,23
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS => 11,56	LS =>	13,80	MO com LS =>	25,36
				Valor do BDI => 8,06			Valor com BDI =>	42,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96159	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,0000000	108,18	108,18
Composição Auxiliar	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	19,73	19,73
Composição Auxiliar	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	54,42	54,42
				MO sem LS => 11,36	LS =>	13,57	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI => 25,29			Valor com BDI =>	133,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000	212,02	212,02
Composição Auxiliar	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	19,73	19,73
Composição Auxiliar	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	64,06	64,06
Composição Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	54,42	54,42
Composição Auxiliar	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	39,78	39,78
				MO sem LS => 11,36	LS =>	13,57	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI => 49,57			Valor com BDI =>	261,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	54,42	54,42
Insumo	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000604	900.957,15	54,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,72			Valor com BDI =>	67,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	19,73	19,73
Insumo	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000219	900.957,15	19,73
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,61			Valor com BDI =>	24,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	64,06	64,06
Insumo	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000711	900.957,15	64,06

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	14,98			Valor com BDI =>		79,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	39,78	39,78
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	5,3900000	7,38	39,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	9,30			Valor com BDI =>		49,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,0000000	5,23	5,23
Composição Auxiliar	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>		6,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000	21,31	21,31
Composição Auxiliar	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	92959	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	92958	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,64	4,64
Composição Auxiliar	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>		26,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	66.337,07	4,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>		5,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	66.337,07	0,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>		1,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92958	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	66.337,07	4,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	1,08			Valor com BDI =>		5,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92959	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	11,44	11,44
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,5500000	7,38	11,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>		14,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,72	24,72
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS => 11,36		LS => 13,57	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI => 7,96			Valor com BDI =>	41,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,72	24,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 11,36		LS => 13,57	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI => 7,96			Valor com BDI =>	41,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,69	23,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
				MO sem LS => 10,89		LS => 13,00	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI => 7,71			Valor com BDI =>	40,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,75	32,75
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,76	1,76
				MO sem LS => 10,20		LS => 12,18	MO com LS =>	22,38
				Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	40,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	34,38	34,38
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,24	2,24
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 10,14		LS => 12,10	MO com LS =>	22,24
				Valor do BDI => 8,04			Valor com BDI =>	42,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	27,77	27,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	34,38	15,57
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,45	12,20

				MO sem LS =>	4,59	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,07
				Valor do BDI =>	6,49			Valor com BDI =>	34,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço			m²	1,0000000	16,29	16,29
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,0000000	1,00	0,00	50,4700	44,4000	50,4700
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	30,6700	7,9800	30,6700
								Custo horário total de equipamentos	**81,1377**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				24,08	24,08
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000				30,07	60,14
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**84,2218**
								Custo horário total de execução	**165,3595**
								Produção de equipe	**19,15**
								Custo unitário de execução	**8,635**
								Custo do FIC	**0**
								Custo do FIT	**0**
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg			68,30	7,65
								Custo unitário total de material	**7,6492**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3153	0,0001100	t		35,8000	0,0000
								Custo Total dos Tempos Fixos	**0,0039**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,0001100	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	20,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção			m²	1,0000000	640,95	640,95
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	30,6700	7,9800	14,7800
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	11,6200	7,3900	5,6000
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,1800	9,6500	3,0500
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,3700	0,2400	0,0600
								Custo horário total de equipamentos	**23,4849**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				23,77	47,54
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				24,08	48,16
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				32,21	32,21
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				30,06	30,06
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**157,9696**
								Custo horário total de execução	**181,4545**
								Produção de equipe	**4**
								Custo unitário de execução	**45,3636**
								Custo do FIC	**0**
								Custo do FIT	**0**
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Insumo	M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg			10,56	124,37
Insumo	M3229	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0000000	m²			454,49	454,49
								Custo unitário total de material	**578,8636**
D	**Código**	**Banco**	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²			16,29	16,29
								Custo total de atividades auxiliares	**16,29**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3229	0,0004400	t		35,8000	0,0200
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M1367	0,0117800	t		35,1500	0,4100
								Custo Total dos Tempos Fixos	**0,4299**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	0,0117800	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
Insumo	M3229	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	0,0004400	5914449 0,00 1,12 0,0000	5914464 0,00 0,90 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**

				MO sem LS =>	20,02	LS =>	23,90	MO com LS =>	43,92
				Valor do BDI =>	149,85			Valor com BDI =>	790,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	29,03	29,03
Composição Auxiliar	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,83	19,83
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	10,85	MO com LS =>	19,93
				Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI =>	35,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	84,66	84,66
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	10,93	10,93
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	40,74	40,74
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	13,00	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI =>	19,79			Valor com BDI =>	104,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	214,38	214,38
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	10,93	10,93
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	50,98	50,98
Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	78,74	78,74
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	40,74	40,74
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	13,00	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI =>	50,12			Valor com BDI =>	264,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	40,74	40,74
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	764.291,80	40,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,53			Valor com BDI =>	50,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	10,93	10,93
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	764.291,80	10,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	50,98	50,98
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	764.291,80	50,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,92			Valor com BDI =>	62,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	78,74	78,74
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,6700000	7,38	78,74
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,41			Valor com BDI =>	97,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	79,57	79,57
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	9,85	9,85
				MO sem LS => 10,89	LS =>	13,00	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI => 18,60			Valor com BDI =>	98,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	235,65	235,65
Composição Auxiliar	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	110,11	110,11
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	45,97	45,97
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	36,73	36,73
				MO sem LS => 10,89	LS =>	13,00	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI => 55,09			Valor com BDI =>	290,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	36,73	36,73
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	689.142,88	36,73
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,59			Valor com BDI =>	45,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	9,85	9,85
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	689.142,88	9,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	12,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	45,97	45,97
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	689.142,88	45,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,75			Valor com BDI =>	56,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	110,11	110,11
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,9200000	7,38	110,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 25,74			Valor com BDI =>	135,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,88	26,88

Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,17	16,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 7,52	LS =>	8,99	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	33,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	33,60	33,60
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,48	24,48
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 11,25	LS =>	13,43	MO com LS =>	24,68
				Valor do BDI => 7,86			Valor com BDI =>	41,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,0000000	55,48	55,48
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,29	34,29
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	16,71	16,71
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS => 11,48	LS =>	13,71	MO com LS =>	25,19
				Valor do BDI => 12,97			Valor com BDI =>	68,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000	156,85	156,85
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	16,71	16,71
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	18,27	18,27
Composição Auxiliar	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	83,10	83,10
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,29	34,29
				MO sem LS => 11,48	LS =>	13,71	MO com LS =>	25,19
				Valor do BDI => 36,67			Valor com BDI =>	193,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	16,71	16,71
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	246.390,00	13,13
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	67.140,58	3,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,91			Valor com BDI =>	20,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	67.140,58	0,96
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	246.390,00	3,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	5,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e	H	1,0000000	18,27	18,27
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	67.140,58	3,91

Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	246.390,00	14,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,27			Valor com BDI =>	22,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	83,10	83,10
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	7,38	83,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 19,43			Valor com BDI =>	102,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	34,29	34,29
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,90	24,90
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS => 11,48	LS =>	13,71	MO com LS =>	25,19
				Valor do BDI => 8,02			Valor com BDI =>	42,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,29	1,29

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	315,1700	97,7900	315,1700
								Custo horário total de equipamentos	315,1671
								Custo horário total de execução	315,1671
								Produção de equipe	249
								Custo unitário de execução	1,2657
								Custo do FIC	0,0221
								Custo do FIT	0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,03	1,03

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	315,1700	97,7900	315,1700
								Custo horário total de equipamentos	315,1671
								Custo horário total de execução	315,1671
								Produção de equipe	311,25
								Custo unitário de execução	1,0126
								Custo do FIC	0,0192
								Custo do FIT	0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,84	0,84

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	315,1700	97,7900	315,1700
								Custo horário total de equipamentos	315,1671
								Custo horário total de execução	315,1671
								Produção de equipe	373,5
								Custo unitário de execução	0,8438
								Custo do FIC	0
								Custo do FIT	0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,12	1,12
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	284,8900	90,9800	284,8900
							Custo horário total de equipamentos		**284,8922**
							Custo horário total de execução		**284,8922**
							Produção de equipe		**259,04**
							Custo unitário de execução		**1,0998**
							Custo do FIC		**0,0198**
							Custo do FIT		**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,90	0,90
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	284,8900	90,9800	284,8900
							Custo horário total de equipamentos		**284,8922**
							Custo horário total de execução		**284,8922**
							Produção de equipe		**323,8**
							Custo unitário de execução		**0,8798**
							Custo do FIC		**0,0172**
							Custo do FIT		**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,73	0,73
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	284,8900	90,9800	284,8900
							Custo horário total de equipamentos		**284,8922**
							Custo horário total de execução		**284,8922**
							Produção de equipe		**388,56**
							Custo unitário de execução		**0,7332**
							Custo do FIC		**0**
							Custo do FIT		**0**
F	**Momento de Transporte**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	153,25	153,25
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	31,07	31,07
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	88,15	88,15
				MO sem LS =>	11,36	LS =>	13,57	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>	35,83			Valor com BDI =>	189,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	404,76	404,76
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	88,15	88,15
Composição Auxiliar	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	109,81	109,81

Composição Auxiliar	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	141,70	141,70
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	31,07	31,07
				MO sem LS =>	11,36	LS =>	13,57	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>	94,63			Valor com BDI =>	499,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	88,15	88,15
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	2.203.686,89	88,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,61			Valor com BDI =>	108,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	31,07	31,07
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	2.203.686,89	31,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>	38,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	141,70	141,70
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	2.203.686,89	141,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,13			Valor com BDI =>	174,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	109,81	109,81
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,8800000	7,38	109,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,67			Valor com BDI =>	135,48

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE	SINAPI 03/2026
REFERENCIA:	SICRO 01/2026
PARÁ	SEINFRA 028

BDI: 23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

MEMORIA DE CALCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**17.306,84**	**17.306,84**	**1,51 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	507,95	626,71	4.061,08	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Placa Padrão Federal	1,8*3,6				**6,4800000**	
1.2	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	3	1.097,99	1.354,70	4.064,10	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Conteiner * Qauntidade de Meses de Execução	1*3				**3,0000000**	
1.3	C5208	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMÊS	6	950,00	1.172,11	7.032,66	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Banheiro * Qauntidade de Meses de Execução	2*3				**6,0000000**	
1.4	CPU-PAV-01	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	700	2,49	3,07	2.149,00	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento do Trecho - Est 0+0,00 até Est 30+00	700				**700,0000000**	
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		**1**		**16.662,50**	**16.662,50**	**1,45 %**
2.1	CPU-PAV-02	Próprio	MOBILIZAÇÃO	UN	1	6.752,51	8.331,25	8.331,25	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 Unidade de Mobilização	1				**1,0000000**	
2.2	CPU-PAV-03	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1	6.752,51	8.331,25	8.331,25	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 Unidade de Desmobilização	1				**1,0000000**	
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**		**40.915,67**	**40.915,67**	**3,56 %**
3.1	CPU-PAV-06	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1	33.162,32	40.915,67	40.915,67	3,56 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Acordao 2622:2013 TCU	1				**1,0000000**	
4			**SUBLEITO**		**1**		**11.899,66**	**11.899,66**	**1,04 %**
4.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	4937,62	1,95	2,41	11.899,66	1,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento do Trecho - Est 0+0,00 até Est 4+16,19 * Largura De Intervenção 6,90m	96,19*6,9				**663,7110000**	
			Comprimento do Trecho de Superlargura - Est 4+16,19 a Est 8,00 * Largura do Trecho (Variavel)	63,81*((6,9+8,9)/2)				**504,0990000**	
			Comprimento do Trecho de Superlargura - Est 8,00 a Est 10+3,81 * Largura do Trecho (Variavel)	43,81*((6,9+8,9)/2)				**346,0990000**	
			Comprimento do Trecho - Est 10+3,81 até Est 35,00 * Largura De Intervenção 6,90m	496,19*6,9				**3.423,7110000**	
5			**EMPRÉSTIMO**		**1**		**2.575,77**	**2.575,77**	**0,22 %**
5.1	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	149,53	1,73	2,13	318,50	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Volume de Corte/Aterro	149,53				**149,5300000**	
5.2	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1929,29	0,95	1,17	2.257,27	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Escavação * DMT 7,2 km * Empolamento 12% * Peso Especifico do Material 1,6t/m3	i.5.1 * 7,2 * 1,12 * 1,6 - 0,005872				**1.929,2900000**	
6			**EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE**		**1**		**49.699,16**	**49.699,16**	**4,33 %**
6.1	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1234,4	1,73	2,13	2.629,27	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Regularização * Espessura de Base + Sub-base	i.4.1 * (0,10+0,15)-0,005				**1.234,4000000**	
6.2	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	15926,72	0,95	1,17	18.634,26	1,62 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Volume de Escavação * DMT 7,2 km * Empolamento 12% * Peso Especifico material 1,6t/m3	i.6.1 * 7,2 * 1,12 * 1,6-0,00256				**15.926,7200000**	
6.3	4011228	SICRO3	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	493,76	18,42	22,73	11.223,16	0,98 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Regularização de Subleito *Espessura de Sub-base 10cm	i.4.1 * 0,10-0,002				**493,7600000**	
6.4	4011221	SICRO3	Base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	740,64	18,84	23,24	17.212,47	1,50 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Regularização de Subleito *Espessura de Base 15cm	i.4.1 * 0,15-0,003				**740,6400000**	
7			**DRENAGEM**		**1**		**141.553,40**	**141.553,40**	**12,32 %**
7.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1391,6	73,17	90,28	125.633,65	10,94 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento do Trecho - Est 0+0,00 até Est 30+00 * 2 lados	700*2				**1.400,0000000**	
			Quantidade de Saída Dagua * Largura	10*0,84				**-8,4000000**	

7.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1391,6	2,05	2,53	3.520,75	0,31 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a Quantidade de Meio Fio	i.7.1				**1.391,6000000**	
7.3	2003393	SICRO3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m	25	401,98	495,96	12.399,00	1,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade em Planta * Comprimento	10*2,5				**25,0000000**	
8			**REVESTIMENTO ASFALTICO**		**1**		**842.262,67**	**842.262,67**	**73,33 %**
8.1	4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído	m²	4307,62	10,15	12,52	53.931,40	4,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento do Trecho - Est 0+0,00 até Est 4+16,19 * Largura De Intervenção 6,90m	96,19*6				**577,1400000**	
			Comprimento do Trecho de Superlargura - Est 4+16,19 a Est 8,00 * Largura do Trecho (Variavel)	63,81*((6+8)/2)				**446,6700000**	
			Comprimento do Trecho de Superlargura - Est 8,00 a Est 10+3,81 * Largura do Trecho (Variavel)	43,81*((6+8)/2)				**306,6700000**	
			Comprimento do Trecho - Est 10+3,81 até Est 35,00 * Largura De Intervenção 6,90m	496,19*6				**2.977,1400000**	
8.2	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	4307,62	2,09	2,58	11.113,66	0,97 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a Quantidade de Imprimação	i.8.1				**4.307,6200000**	
8.3	5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	tkm	5466,37	0,95	1,17	6.395,65	0,56 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Imprimação * Espessura de CBUQ 4cm * Peso Especifico medio do CBUQ 2,35t/m3 * DMT 13,5 km	i.8.1 * 0,04 * 2,35 * 13,5 +0,00022				**5.466,3700000**	
8.4	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	m³	172,3	3.625,97	4.473,72	770.821,96	67,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Imprimação * Espessura do Revestimento 4cm	i.8.1 * 0,04-0,0048				**172,3000000**	
9			**SINALIZAÇÃO**		**1**		**25.645,01**	**25.645,01**	**2,23 %**
9.1			**HOZIRONTAL**		**1**		**17.354,64**	**17.354,64**	**1,51 %**
9.1.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2004	7,02	8,66	17.354,64	1,51 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Linha simples Continua - LFO 1	558				**558,0000000**	
			Linha d Bordo - LBO	1400				**1.400,0000000**	
			Linha Simples Seccionada - LFO 2	46				**46,0000000**	
9.2			**VERTICAL**		**1**		**8.290,37**	**8.290,37**	**0,72 %**
9.2.1	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	8	545,23	672,70	5.381,60	0,47 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Placa R-7	3				**3,0000000**	
			Placa R-19	2				**2,0000000**	
			Placa A-2a	1				**1,0000000**	
			Placa R-28	2				**2,0000000**	
9.2.2	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	7	294,69	363,59	2.545,13	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Placa R-7	3				**3,0000000**	
			Placa R-19	2				**2,0000000**	
			Placa R-28	2				**2,0000000**	
9.2.3	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1	294,73	363,64	363,64	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Placa A-2a	1				**1,0000000**	

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	SINAPI 03/2026
	SICRO 01/2026
	SEINFRA 028

BDI: 23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	**36,8000**	**36,8000**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,0100	0,0000
B2	Feriados	4,1300	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6700
B4	13º Salário	11,1600	8,3100
B5	Licença PaternidadE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7500	0,5600
B7	Dias de Chuvas	2,9900	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,0300	0,0200
B9	Férias Gozadas	12,2400	9,1100
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	TOTAL	**50,3200**	**18,7500**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,6300	4,9300
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,0100	2,2400
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,8200	2,1000
C5	Indenização Adicional	0,5600	0,4100
	TOTAL	**13,1900**	**9,8100**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,5200	6,9000
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência	0,5900	0,4400
	TOTAL	**19,1100**	**7,3400**

Horista: 119,42%
Mensalista: 72,70%
A + B + C + D

Bom Jessu do Tocantins - PA

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.**
LOCAL: **ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA**

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	**SINAPI 03/2026**
	SICRO 01/2026
	SEINFRA 028

BDI: **23,38%**

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
G + S	Garantia/ Seguros	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	6,96%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeira	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%
I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	8,65%
FÓRMULA	((1+(AC+R+S+G)*(1+1.02)*(1+L))/(1-I)-1	**23,38%**

Bom Jessu do Tocantins - PA

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	SINAPI 03/2026
	SICRO 01/2026
	SEINFRA 028

BDI: 23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	Asfalto	m³	172,3	4.473,72	770.821,96	67,11	67,11
94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1.391,6	90,28	125.633,65	10,94	78,05
4011351	SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	4.307,62	12,52	53.931,40	4,70	82,75
CPU-PAV-06	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	40.915,67	40.915,67	3,56	86,31
5915319	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural		tkm	23.322,38	1,17	27.287,18	2,38	88,69
102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	2.004,0	8,66	17.354,64	1,51	90,20
4011221	SICRO3	Base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor modificado		m³	740,64	23,24	17.212,47	1,50	91,70
2003393	SICRO3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais		m	25,0	495,96	12.399,00	1,08	92,78
4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário		m²	4.937,62	2,41	11.899,66	1,04	93,81
4011228	SICRO3	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida - 100% Proctor intermediário		m³	493,76	22,73	11.223,16	0,98	94,79
4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	4.307,62	2,58	11.113,66	0,97	95,76
CPU-PAV-03	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	8.331,25	8.331,25	0,73	96,48
CPU-PAV-02	Próprio	MOBILIZAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	8.331,25	8.331,25	0,73	97,21
C5208	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	0	UNXMÊS	6,0	1.172,11	7.032,66	0,61	97,82
5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação		un	8,0	672,70	5.381,60	0,47	98,29
C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	0	MÊS	3,0	1.354,70	4.064,10	0,35	98,64
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	626,71	4.061,08	0,35	99,00
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1.391,6	2,53	3.520,75	0,31	99,30
4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1.383,93	2,13	2.947,77	0,26	99,56
5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	7,0	363,59	2.545,13	0,22	99,78
CPU-PAV-01	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	700,0	3,07	2.149,00	0,19	99,97
5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0	363,64	363,64	0,03	100,00

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.
LOCAL: ZONA RURAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	
	SINAPI 03/2026
	SICRO 01/2026
	SEINFRA 028

BDI: 23,38%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	MESES 1	2	3	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%			100,00%
		17.306,84			R$ 17.306,84
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	50,00%		50,00%	100,00%
		8.331,25	0,00	8.331,25	R$ 16.662,50
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
		13.502,17	13.502,17	13.911,33	R$ 40.915,67
4	SUBLEITO	100,00%			100,00%
		11.899,66	0,00	0,00	R$ 11.899,66
5	EMPRÉSTIMO			100,00%	100,00%
		0,00	0,00	2.575,77	R$ 2.575,77
6	EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE	30,00%	35,00%	35,00%	100,00%
		14.909,75	17.394,71	17.394,70	R$ 49.699,16
7	DRENAGEM	50,00%	50,00%		100,00%
		70.776,70	70.776,70	0,00	R$ 141.553,40
8	REVESTIMENTO ASFALTICO	30,00%	35,00%	35,00%	100,00%
		252.678,80	294.791,93	294.791,94	R$ 842.262,67
9	SINALIZAÇÃO			100,00%	100,00%
		0,00	0,00	25.645,01	R$ 25.645,01
	DESEMBOLSO MENSAL	R$ 389.405,17	R$ 396.465,51	R$ 362.650,00	R$ 1.148.520,68
	% MENSAL	33,90%	34,52%	31,58%	100,00%
	TOTAL ACUMULDAO	R$ 389.405,17	R$ 785.870,68	R$ 1.148.520,68	
	% ACUMULADO	33,90%	68,42%	100,00%	

Bom Jessu do Tocantins - PA

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3