

Obra
REDE ABASTECIMENTO -Povoado da Palmeira e Rio São Bernardo - GUARANI DE GOIÁS

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Goiás

B.D.I.
20,85%

Encargos Sociais
ONERADO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total sem BDI	Total	Peso (%)
1			REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTAVÉL						R\$ 680.251,72	100,00%
1.1			REDE DE ABASTECIMENTO - PALMEIRA GO-108						R\$ 308.785,98	45,39%
1.1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 563,50	0,08%
1.1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,00	466,28	563,50	466,28	563,50	0,08%
1.1.2			REDE - PALMEIRA GO- 108						R\$ 308.222,48	45,31%
1.1.2.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	3579,67	9,51	11,49	34.042,66	41.140,56	6,05%
1.1.2.2	102303	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	2863,736	10,68	12,91	30.584,70	36.961,61	5,43%
1.1.2.3	104729	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	2863,736	16,68	20,16	47.767,12	57.726,56	8,49%
1.1.2.4	CPU2426	Próprio	TUBO PEAD LISO PE100, PN16 PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	3579,67	39,35	47,55	140.860,01	170.229,33	25,02%
1.1.2.5	103463	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 63 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021	UN	36,00	49,75	60,12	1.791,00	2.164,42	0,32%
1.2			REDE DE ABASTECIMENTO - SÃO BERNADO						R\$ 371.465,74	54,61%
1.2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 563,50	0,08%
1.2.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,00	466,28	563,50	466,28	563,50	0,08%
1.3			REDE - SÃO BERNADO						R\$ 370.902,24	54,52%
1.3.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	4307,15	9,51	11,49	40.961,00	49.501,36	7,28%
1.3.2	102303	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	3445,72	10,68	12,91	36.800,29	44.473,15	6,54%
1.3.3	104729	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3445,72	16,68	20,16	57.474,61	69.458,07	10,21%
1.3.4	CPU2426	Próprio	TUBO PEAD LISO PE100, PN16 PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	4307,15	39,35	47,55	169.486,35	204.824,26	30,11%
1.3.5	103463	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 63 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO). AF_12/2021	UN	44,00	49,75	60,12	2.189,00	2.645,41	0,39%

Total sem BDI	562.889,30
Total do BDI	117.362,42
Total Geral	680.251,72

Guarani de Goiás - GO, 04 de setembro 2025.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Thallys Cabral de Moraes
Engenhario Civil
1.015.097.391 D/GO

OBRA	REDE ABASTECIMENTO -Povoado da Palmeira e Rio São Bernado - GUARANI DE GOIÁS
LOCAL:	Povoado da Palmeira e Rio São Bernado - GUARANI DE GOIÁS
CIDADE:	GUARANI DE GOIÁS
DATA:	04/09/2025
REGIME:	ONERADO

PLANILHA DE CALCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)					
TIPO DE OBRA / SERVIÇO					
CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO					
REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO					
NÃO (PADRÃO)					
COMPONENTES DO BDI			ORIENTAÇÕES ACORDÃO TCU Nº2622/2013		
			VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES		
			1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%	3,43%	4,93%	6,71%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,28%	0,28%	0,49%	0,75%
R	TAXA DE RISCOS	1,00%	1,00%	1,39%	1,74%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%	0,94%	0,99%	1,17%
L	TAXA DE LUCRO	6,74%	6,74%	8,04%	9,40%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	6,65%			
PIS		0,65%	Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)		
COFINS		3,00%	Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)		
ISS		3,00%	1,00% a 5,00% (de acordo com legislação municipal)		
CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)			4,50% somente no regime de desoneração		
$BDI = \frac{(1+(AC+R+S+G))(1+DF)(1+L)}{(1-T)} - 1$		20,85%			

Guarani de Goiás - GO, 04 de setembro 2025.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Thallys Cabral de Moraes
Engenhario Civil
1.015.097.391 D/GO

OBRA: REDE ABASTECIMENTO -Povoado da Palmeira e Rio São Bernado - GUARANI DE GOIÁS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE GUARANI DE GOIÁS

MUNICÍPIO: GUARANI DE GOIÁS

DATA: 04/09/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL	Valores	% da	Período (mês)		
	Descrição		Etapa	1	2	3
1.1	REDE DE ABASTECIMENTO - PALMEIRA GO-108	R\$ 308.785,98	45,39%	33,33% R\$ 102.918,37	33,34% R\$ 102.949,25	33,33% R\$ 102.918,37
1.2	REDE DE ABASTECIMENTO - SÃO BERNADO	R\$ 371.465,74	54,61%	33,33% R\$ 123.809,53	33,34% R\$ 123.846,68	33,33% R\$ 123.809,53
TOTAL		R\$ 680.251,72	100%			
Total Mensal				R\$ 226.727,90	R\$ 226.795,92	R\$ 226.727,90
%				33,33%	33,34%	33,33%
Total Acumulado				R\$ 226.727,90	R\$ 453.523,82	R\$ 680.251,72
% Acumulado				33,33%	66,67%	100,00%

1 - O cronograma físico-financeiro foi estabelecido com base na itemização de obras definido nos orçamentos realizados.

2 - O prazo para a execução de obras foi estabelecido com base nos orçamentos realizados.

3 - A definição de início da obra será estabelecido com base nos prazos comuns de trâmites administrativo e licitação.

Guarani de Goiás - GO, 04 de setembro 2025.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Thallys Cabral de Moraes

Engenhario Civil

1.015.097.391 D/GO

OBJETO:	REDE ABASTECIMENTO -Povoado da Palmeira e Rio São Bernado - GUARANI DE GOIÁS
LOCAL:	Povoado da Palmeira e Rio São Bernado - GUARANI DE GOIÁS
CIDADE:	GUARANI DE GOIÁS
DATA:	04/09/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL
1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTAVÉL		
1.1	REDE DE ABASTECIMENTO - PALMEIRA GO-108		
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	1 x 1	1,00 m ²
1.1.2	REDE - PALMEIRA GO- 108		
1.1.2.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Perimetro = 3.579,67 (ver projeto prancha 1/2)	3579,67 m
1.1.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Profundidade da vala x largura da vala x Perimetro = 1*0,8*3579,67 (ver projeto prancha 1/2)	2863,74 m ³
1.1.2.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Profundidade da vala x largura da vala x Perimetro = 1*0,8*3579,67 (ver projeto prancha 1/2)	2863,74 m ³
1.1.2.4	TUBO PEAD LISO PE100, PN16 PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	Perimetro = 3.579,67 (ver projeto prancha 1/2)	3579,67 m
1.1.2.5	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 63 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021	comprimento total do tubo / pelo comprimento do rolo = 3600/100	36,00 unid
1.2	REDE DE ABASTECIMENTO - SÃO BERNADO		
1.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	1 x 1	1,00 m ²
1.3	REDE - SÃO BERNADO		
1.3.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Perimetro = 4.307,15 (ver projeto prancha 2/2)	4307,15 m
1.3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M ³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Profundidade da vala x largura da vala x Perimetro = 1*0,8*4307,15 (ver projeto prancha 2/2)	3445,72 m ³
1.3.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Profundidade da vala x largura da vala x Perimetro = 1*0,8*4307,15 (ver projeto prancha 2/2)	3445,72 m ³
1.3.4	TUBO PEAD LISO PE100, PN16 PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	Perimetro = 4.307,15 (ver projeto prancha 2/2)	4307,15 m
1.3.5	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 63 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO). AF_12/2021	comprimento total do tubo / pelo comprimento do rolo = 4400/100	44,00 unid

Guarani de Goiás - GO, 04 de setembro 2025.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Thallys Cabral de Moraes
Engenhario Civil
1.015.097.391 D/GO

COTAÇÃO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	
COTAÇÃO	COT 01	TUBO PEAD SN PTO AZUL PN16 SDR11 63MM ROLO C/100MT	m2	R\$ 37,41	
	CONTATO	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	62-3208-5415	MUNDIAL TUBOS E ACESSÓRIOS INDUSTRIAIS	M	R\$ 47,00	12/08/2025
	(19) 3326-1186	PEAD BRASIL SOLUCOES EM TERMOPLASTICOS LTDA	M	R\$ 36,66	11/08/2025
	62 - 3583-9410	GH TUBOS E CONEXÕES LTDA	M	R\$ 28,58	13/08/2025

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	
COTAÇÃO	COT 02	LUVA ELETROFUSAO DE 63MM SDR11 PN16	m2	R\$ 40,41	
	CONTATO	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	62-3208-5415	MUNDIAL TUBOS E ACESSÓRIOS INDUSTRIAIS	M	R\$ 65,00	12/08/2025
	(19) 3326-1186	PEAD BRASIL SOLUCOES EM TERMOPLASTICOS LTDA	M	R\$ 27,65	11/08/2025
	62 - 3583-9410	GH TUBOS E CONEXÕES LTDA	M	R\$ 28,58	13/08/2025

Guarani de Goiás - GO, 04 de setembro 2025.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Thallys Cabral de Moraes
Engenhario Civil
1.015.097.391 D/GO

Composições Analíticas com Preço Unitário
REDE ABASTECIMENTO - Guarani de Goiás

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Goiás

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

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	466,28	466,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,42	25,07	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	31,69	11,81	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,04	12,02	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,60	0,43	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,20	16,68	
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	400,00	400,00	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,68	0,27	
MO sem LS =>					31,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,40
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	466,28

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	9,51	9,51	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_03/2024	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0021000	23,97	0,05	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0005000	25,43	0,01	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	31,69	3,75	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	22,54	2,66	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	32,40	0,03	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA,	Material	M	0,0413000	22,49	0,92	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	20,29	0,01	
MO sem LS ==>					5,62	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	5,62

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 9,51

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102303	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE)	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,68	10,68	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0854420	22,42	1,91	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0401515	146,80	5,89	
				MO sem LS =>	3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	10,68

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104729	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	16,68	16,68	
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	318,88	1,72	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0537000	91,59	4,91	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	77,05	0,04	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	215,43	8,01	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0265000	10,39	0,27	
				MO sem LS =>	3,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,50
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	16,68

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2426	Próprio	TUBO PEAD LISO PE100, PN16 PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM,	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M	1,0000000	39,35	39,35
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0307000	18,68	0,57
Insumo	6701061	Próprio	TUBO PEAD LISO PE100, PN16 PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM,	Material	M	1,0000000	37,41	37,41
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>
								1,29

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	103463	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 63 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	49,75	49,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	22,42	3,63	
Composição Auxiliar	93422	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5641000	6,75	3,80	
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	77,45	1,86	
Composição Auxiliar	103158	SINAPI	MÁQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM,	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5641000	0,00	0,00	
Composição Auxiliar	103157	SINAPI	MÁQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM,	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	2,45	0,05	
Insumo	6701064	Próprio	LUVA ELETROFUSAO DE 63MM SDR11 PN16	Material	un	1,0000000	40,41	40,41	
				MO sem LS ==>	2,43	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	2,43
				Valor do BDI ==>	0,00			Valor com BDI ==>	49,75