

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

B.D.I.  
26,27%

Encargos Sociais  
H: 86,90% / M: 47,89%

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

1.1 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LICENÇAS E TAXAS DA OBRA (ACIMA DE 500M2)		CJ	1,0000000	12.495,53	12.495,53	
Insumo	Ligação provisória - luz	Material	UN	1,0000000	202,62	202,62	
Insumo	Taxa do CREA (I)	Material	UN	1,0000000	957,54	957,54	
Insumo	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000000	1.125,02	1.125,02	
Insumo	Taxas da PMB (I)	Material	CJ	1,0000000	9.782,59	9.782,59	
Insumo	Ligação provisória - agua/esgoto	Material	UN	1,0000000	427,76	427,76	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>		3.282,57		MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	15.778,10
1.2 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRAFICA		m²	1,0000000	174,54	174,54	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,95	8,38	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,97	6,78	
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	150,47	61,69	
Insumo	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	96,03	96,03	
Insumo	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	16,66	1,66	
		MO sem LS =>		5,43	LS =>	4,72	
		Valor do BDI =>		45,85		MO com LS =>	10,15
						Valor com BDI =>	220,39
1.3 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BARRACÃO DE MADEIRA (INCL. INSTALAÇÕES)		m²	1,0000000	558,90	558,90	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,97	101,82	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	20,95	62,85	
Composição Auxiliar	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	PT	0,1500000	230,68	34,60	
Composição Auxiliar	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	PT	0,1500000	462,67	69,40	
Composição Auxiliar	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	UN	UN	0,0250000	78,76	1,96	
Composição Auxiliar	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	UN	UN	0,0500000	594,89	29,74	
Composição Auxiliar	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	UN	UN	0,1250000	30,11	3,76	
Composição Auxiliar	Fossa septica pre-moldada cap= 10 pessoas	UN	UN	0,0250000	1.409,35	35,23	
Composição Auxiliar	Tubo em PVC - 75mm (LS)	M	M	0,1500000	30,04	4,50	
Composição Auxiliar	Lavatorio de louca s/col.c/ torn., sifao e valv.	UN	UN	0,0500000	540,53	27,02	
Composição Auxiliar	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	UN	UN	0,0250000	1.298,87	32,47	
Composição Auxiliar	Tubo em PVC - 100mm (LS)	M	M	0,1500000	36,58	5,48	
Composição Auxiliar	Bacia sifonada de louca c/ assento	UN	UN	0,0500000	415,62	20,78	
Composição Auxiliar	Caixa de descarga plastica - externa	UN	UN	0,0500000	149,83	7,49	
Composição Auxiliar	Chuveiro em PVC	UN	UN	0,0500000	32,20	1,61	
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	84,15	31,97	
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	150,47	25,57	
Insumo	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	178,19	24,94	
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,5000000	16,71	8,35	
Insumo	Aldrava pl/ cadeado (4x1/2")	Material	UN	0,0200000	6,03	0,12	
Insumo	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	UN	0,0400000	1,42	0,05	
Insumo	Régua 3"x1" 4 m aper.	Material	Dz	0,0500000	249,47	12,47	
Insumo	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	UN	0,8200000	14,35	11,76	
Insumo	Cadeado No. 30	Material	UN	0,0200000	19,80	0,39	
Insumo	Massa de vedação	Material	KG	0,0420000	12,37	0,51	
Insumo	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	UN	0,1900000	14,50	2,75	
Insumo	Fechadura de sobrepor comum	Material	UN	0,0200000	49,75	0,99	
Insumo	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	UN	0,5000000	0,64	0,32	
		MO sem LS =>		103,04	LS =>	89,55	
		Valor do BDI =>		146,82		MO com LS =>	192,59
						Valor com BDI =>	705,72
2.1 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	252.660,84	252.660,84	
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.056,0000000	114,84	121.271,04	
Composição Auxiliar	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0000000	3.230,60	38.767,20	
Composição Auxiliar	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0000000	3.121,43	37.457,16	
Composição Auxiliar	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0000000	4.597,12	55.165,44	



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	4,17
Composição	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	83,56
Auxiliar	AF 10/2018				4,17
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,72
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0172000	207,38
Composição	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0193000	80,16
Auxiliar	AF 10/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0371000	16,97
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				0,62
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,42
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	30,27
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	22,45
Auxiliar	AF 10/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	21,18
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,07
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	16,97
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO FERRO FUNDIDO, JUNTA ELAST, POBTA/BOLSA D=200MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	4.180,58
Insumo	TUBO FERRO FUNDIDO, JUNTA ELAST, POBTA/BOLSA D=200MM	Serviços	UN	1,0000000	4.180,58
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	11,30
Composição	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0141000	118,05
Composição	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0678000	43,85
Composição	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1747000	20,05
Auxiliar	AF 10/2018				16,97
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1747000	16,97
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, PONTA/BOLSA D=150MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	3.617,30
Insumo	TUBO DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, PONTA/BOLSA D=150MM	Material	UN	1,0000000	3.617,30
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Total
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
3.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, PONTA/BOLSA, DIAM = 150MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	9,38
Composição	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0124000	118,05
Composição	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0594000	43,85
Composição	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1396000	20,05
Auxiliar	AF 10/2018				2,79

✓  
20



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				<b>B.D.I.</b> 26,27%	<b>Encargos Sociais</b> H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1396000	16,97	2,36
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0071000	25,14	0,17
		MO sem LS => 2,51	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,70
		Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	11,84
<b>3.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
		MO sem LS => 7,19	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI => 12,40			Valor com BDI =>	59,61
<b>3.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAMETRO = 200MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	867,20	867,20
Insumo	CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAMETRO = 200MM	Material	UN	1,0000000	867,20	867,20
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 227,81			Valor com BDI =>	1.095,01
<b>3.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	38,22	38,22
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0901000	232,54	20,95
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1801000	46,05	8,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0982000	16,50	1,62
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3578000	20,58	7,36
		MO sem LS => 5,51	LS =>	4,78	MO com LS =>	10,29
		Valor do BDI => 10,04			Valor com BDI =>	48,26
<b>3.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAMETRO = 150MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	705,20	705,20
Insumo	CURVA 90º, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAMETRO = 150MM	Material	UN	1,0000000	705,20	705,20
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 185,25			Valor com BDI =>	890,45
<b>3.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 3 ACESSOS, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	113,89	113,89
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2356000	232,54	54,78
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4712000	46,05	21,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4091000	16,50	6,75
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4904000	20,58	30,67
		MO sem LS => 19,69	LS =>	17,11	MO com LS =>	36,80
		Valor do BDI => 29,91			Valor com BDI =>	143,80
<b>3.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TE DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 200 X 200 MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.104,79	1.104,79
Insumo	TE DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 200 X 200 MM	Material	UN	1,0000000	1.104,79	1.104,79
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Y

X

22



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
		Valor do BDI =>	290,22	Valor com BDI =>	1.395,01	
3.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
		MO sem LS =>	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI =>		12,40	Valor com BDI =>	59,61
3.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORNECIMENTO REDUÇÃO PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE PRESSÃO PN10, D= 200 X 150MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	442,51	442,51
Insumo	REDUÇÃO PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA, CLASSE PRESSÃO PN10, D= 200 X 150MM	Material	UN	1,0000000	442,51	442,51
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		116,24	Valor com BDI =>	558,75
3.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 3 ACESSOS, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	86,88	86,88
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1836000	232,54	42,69
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3671000	46,05	16,90
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2984000	16,50	4,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0870000	20,58	22,37
		MO sem LS =>	LS =>	14,63	MO com LS =>	27,34
		Valor do BDI =>		22,82	Valor com BDI =>	109,70
3.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORNECIMENTO DE TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA. DIAMETRO = 150 X 150 MM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	390,35	390,35
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,58	20,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	TÊ DE FERRO FUNDIDO COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA. DIAMETRO = 150 X 150 MM	Material	UN	1,0000000	353,27	353,27
		MO sem LS =>	LS =>	13,62	MO com LS =>	25,46
		Valor do BDI =>		102,54	Valor com BDI =>	492,89
3.18	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
		MO sem LS =>	LS =>	7,19	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI =>		12,40	Valor com BDI =>	59,61
3.19	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORNECIMENTO DE REDUÇÃO PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA. DIAMETRO = 200 X 100 MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.010,26	1.010,26
Insumo	REDUÇÃO PONTA E BOLSA, JUNTA ELÁSTICA. DIAMETRO = 200 X 100 MM	Material	UN	1,0000000	1.010,26	1.010,26
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		265,39	Valor com BDI =>	1.275,65
3.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Y [Assinatura]



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>	
				<b>26,27%</b>	<b>H: 86,90% / M: 47,89%</b>	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	38,22	38,22
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0901000	232,54	20,95
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1801000	46,05	8,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0982000	16,50	1,62
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3578000	20,58	7,36
		MO sem LS => 5,51	LS =>	4,78	MO com LS =>	10,29
		Valor do BDI => 10,04			Valor com BDI =>	48,26
<b>3.21</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE CAP DE FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 150 MM	FOMA - FORNECIMENTO DE	UN	1,0000000	249,40	249,40
Insumo	CAP DE FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 150 MM	Material	UN	1,0000000	249,40	249,40
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 65,51			Valor com BDI =>	314,91
<b>3.22</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
		MO sem LS => 3,83	LS =>	3,32	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	36,85
<b>3.23</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE ADAPTADOR DE PVC JUNTA ELÁSTICA A BOLSA DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 100 MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	159,65	159,65
Insumo	ADAPTADOR DE PVC JUNTA ELÁSTICA A BOLSA DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 100 MM	Material	UN	1,0000000	159,65	159,65
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 41,94			Valor com BDI =>	201,59
<b>3.24</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	400,51	400,51
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA 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 ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	118,05	1,02
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA 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 ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0294000	43,85	1,28
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	468,73	34,87
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.193,72	98,27
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8100000	4,93	3,99
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0014000	479,64	0,67
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	579,24	42,16
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2230000	16,97	71,66
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2230000	21,18	89,44
Insumo	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	22,4145000	2,55	57,15
		MO sem LS => 83,11	LS =>	72,23	MO com LS =>	155,34
		Valor do BDI => 105,21			Valor com BDI =>	505,72
<b>3.25</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	38,22	38,22



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0901000	232,54	20,95
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1801000	46,05	8,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0982000	16,50	1,62
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3578000	20,58	7,36
		MO sem LS => 5,51	LS =>	4,78	MO com LS =>	10,29
		Valor do BDI => 10,04			Valor com BDI =>	48,26
<b>3.26</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10/16, DIAMETRO = 150X100 MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	294,02	294,02
Insumo	REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10/16, DIAMETRO = 150X100 MM	Material	UN	1,0000000	294,02	294,02
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 77,23			Valor com BDI =>	371,25
<b>3.27</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	8,59	8,59
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA 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 ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0190000	118,05	2,24
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0610000	30,27	1,84
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA 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 ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0250000	43,85	1,09
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0570000	22,45	1,27
Composição Auxiliar	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,97	1,97
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	16,97	0,18
		MO sem LS => 1,57	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,93
		Valor do BDI => 2,25			Valor com BDI =>	10,84
<b>3.28</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0138000	160,27	2,21
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	46,06	0,27
		MO sem LS => 0,15	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28
		Valor do BDI => 0,65			Valor com BDI =>	3,13
<b>3.29</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES, FCK = 15 MPA EM BLOCO DE ANCORAGEM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	506,75	506,75
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2383000	16,97	105,86
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8348000	81,67	68,17
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	283,3092000	0,87	246,47
Insumo	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5946000	145,07	86,25
		MO sem LS => 35,78	LS =>	31,09	MO com LS =>	66,87
		Valor do BDI => 133,12			Valor com BDI =>	639,87
<b>4.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	123,86	123,86
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	23,26	0,10
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0191000	21,73	0,41
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	426,32	0,63
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2042000	16,92	3,45



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6127000	20,95	12,83
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	20,73	25,44
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	36,82	38,66
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	16,71	0,71
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	24,60	41,63
		MO sem LS =>		6,23	LS =>	5,42
		Valor do BDI =>		32,53		
4.2.1	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	67,13	67,13
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	16,97	67,13
		MO sem LS =>		22,69	LS =>	19,71
		Valor do BDI =>		17,63		
4.2.2	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	249,27	249,27
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1350000	23,26	3,14
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2650000	21,73	5,75
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6110000	16,92	27,25
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7270000	20,95	99,03
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,7910000	58,44	46,22
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,83	0,07
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7260000	9,39	16,20
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0240000	24,73	0,59
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0310000	22,18	0,68
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0240000	16,66	0,39
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1300000	20,42	2,65
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	14,3780000	3,29	47,30
		MO sem LS =>		49,82	LS =>	43,29
		Valor do BDI =>		65,48		
4.2.3	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	612,74	612,74
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	20,95	2,40
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	21,18	4,85
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3440000	16,97	5,83
Insumo	CONCRETO AUTOADENSÁVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C25, ESPALHAMENTO SF2, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 15823)	Material	m³	1,0900000	550,15	599,66
		MO sem LS =>		4,68	LS =>	4,07
		Valor do BDI =>		160,96		
4.2.4	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	173,10	173,10
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,30	0,87
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,43	0,50
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	20,95	38,67
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,18	39,09
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	16,97	93,97
		MO sem LS =>		60,89	LS =>	52,91
		Valor do BDI =>		45,47		
4.2.5	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,50	8,50

8 JB



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

			<b>B.D.I.</b> 26,27%		<b>Encargos Sociais</b> H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	17,00	0,37
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	21,06	1,43
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06
		MO sem LS =>		0,71	LS =>	0,62
		Valor do BDI =>		2,85		1,33
					MO com LS =>	1,33
					Valor com BDI =>	13,72
<b>4.2.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	33,59	33,59
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,28	1,26
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3653000	21,18	7,73
Insumo	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	16,40	24,60
		MO sem LS =>		3,32	LS =>	2,89
		Valor do BDI =>		8,82		6,21
					MO com LS =>	6,21
					Valor com BDI =>	42,41
<b>4.2.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	26,56	26,56
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	22,45	5,70
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	30,27	8,29
Composição Auxiliar	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,97	1,97
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6250000	16,97	10,60
		MO sem LS =>		8,30	LS =>	7,21
		Valor do BDI =>		6,97		15,51
					MO com LS =>	15,51
					Valor com BDI =>	33,53
<b>4.3.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	223,91	223,91
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	23,26	1,46
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1860000	21,73	4,04
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,92	4,23
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2480000	20,95	26,14
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	98,96	132,21
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	9,39	21,67
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,22	3,78
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,29	30,38
		MO sem LS =>		13,40	LS =>	11,64
		Valor do BDI =>		58,82		25,04
					MO com LS =>	25,04
					Valor com BDI =>	282,73
<b>4.3.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,77	13,77
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0155000	17,00	0,26
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0947000	21,06	1,99
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
		MO sem LS =>		1,19	LS =>	1,03
		Valor do BDI =>		3,61		2,22
					MO com LS =>	2,22
					Valor com BDI =>	17,38
<b>4.3.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0063000	17,00	0,10





CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0386000	21,06	0,81	
Auxiliar							
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
		MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,73
		Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	12,62
<b>4.3.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,58	9,58	
Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,42	8,42	
Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0043000	17,00	0,07	
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0261000	21,06	0,54	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,47
		Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	12,09
<b>4.3.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,31	14,31	
Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,59	10,59	
Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0203000	17,00	0,34	
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1241000	21,06	2,61	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
		MO sem LS =>	1,74	LS =>	1,52	MO com LS =>	3,26
		Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	18,06
<b>4.3.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	550,15	550,15	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	550,15	550,15	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	144,52			Valor com BDI =>	694,67
<b>4.3.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	173,10	173,10	
Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,30	0,87	
Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,43	0,50	
Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	20,95	38,67	
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,18	39,09	
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	16,97	93,97	
		MO sem LS =>	60,89	LS =>	52,91	MO com LS =>	113,80
		Valor do BDI =>	45,47			Valor com BDI =>	218,57
<b>4.3.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,19	43,19	
Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0860000	223,91	19,25	
Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	16,92	1,92	
Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6220000	20,95	13,03	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,83	0,03	
Insumo	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,72	1,51	
Insumo	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	2,97	2,33	

Y J



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>	
				<b>26,27%</b>	<b>H: 86,90% / M: 47,89%</b>	
Insumo	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	11,88	4,66
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,73	0,46
		MO sem LS => 6,68	LS =>	5,81	MO com LS =>	12,49
		Valor do BDI => 11,34			Valor com BDI =>	54,53
<b>4.4.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	223,91	223,91
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0830000	23,26	1,46
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1860000	21,73	4,04
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,92	4,23
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2480000	20,95	26,14
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	98,96	132,21
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	9,39	21,67
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,22	3,78
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,29	30,38
		MO sem LS => 13,40	LS =>	11,64	MO com LS =>	25,04
		Valor do BDI => 58,82			Valor com BDI =>	282,73
<b>4.4.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	550,15	550,15
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	550,15	550,15
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 144,52			Valor com BDI =>	694,67
<b>4.4.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	173,10	173,10
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,30	0,87
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,43	0,50
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	20,95	38,67
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,18	39,09
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	16,97	93,97
		MO sem LS => 60,89	LS =>	52,91	MO com LS =>	113,80
		Valor do BDI => 45,47			Valor com BDI =>	218,57
<b>4.4.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,19	43,19
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0860000	223,91	19,25
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	16,92	1,92
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6220000	20,95	13,03
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,83	0,03
Insumo	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,72	1,51
Insumo	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	2,97	2,33
Insumo	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	11,88	4,66
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,73	0,46
		MO sem LS => 6,68	LS =>	5,81	MO com LS =>	12,49
		Valor do BDI => 11,34			Valor com BDI =>	54,53
<b>4.4.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	17,00	0,83



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,06	3,18
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
		MO sem LS =>		1,82	LS =>	1,58
		Valor do BDI =>		4,09	MO com LS =>	3,40
					Valor com BDI =>	19,67
<b>4.4.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	17,00	0,37
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	21,06	1,43
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06
		MO sem LS =>		0,71	LS =>	0,62
		Valor do BDI =>		2,85	MO com LS =>	1,33
					Valor com BDI =>	13,72
<b>4.4.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	17,00	0,27
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0495000	21,06	1,04
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000	0,22	0,04
		MO sem LS =>		0,50	LS =>	0,44
		Valor do BDI =>		2,70	MO com LS =>	0,94
					Valor com BDI =>	12,98
<b>4.4.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,69	16,69
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,00	1,07
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	21,06	4,09
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43
		MO sem LS =>		2,54	LS =>	2,21
		Valor do BDI =>		4,38	MO com LS =>	4,75
					Valor com BDI =>	21,07
<b>4.4.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,00	0,63
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	21,06	2,43
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
		MO sem LS =>		1,30	LS =>	1,13
		Valor do BDI =>		3,80	MO com LS =>	2,43
					Valor com BDI =>	18,28
<b>4.4.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,93	9,93
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,00	0,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,06	1,87
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
		MO sem LS =>		0,96	LS =>	0,83
					MO com LS =>	1,79



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		Valor do BDI => 3,38		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		Valor com BDI => 16,28	
4.4.11 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total		
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,42		11,42		
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,93		9,93		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	17,00		0,20		
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0365000	21,06		0,76		
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51		0,51		
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1360000	0,22		0,02		
		MO sem LS => 0,36		LS => 0,31		MO com LS =>	0,67		
		Valor do BDI => 3,00				Valor com BDI =>	14,42		
4.5.1 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total		
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	223,91		223,91		
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	23,26		1,46		
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1860000	21,73		4,04		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,92		4,23		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2480000	20,95		26,14		
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17* MM	Material	m²	1,3360000	98,96		132,21		
Insumo	PONTELETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	9,39		21,67		
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,22		3,78		
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,29		30,38		
		MO sem LS => 13,40		LS => 11,64		MO com LS =>	25,04		
		Valor do BDI => 58,82				Valor com BDI =>	282,73		
4.5.2 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total		
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,19		43,19		
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0860000	223,91		19,25		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	16,92		1,92		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6220000	20,95		13,03		
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,83		0,03		
Insumo	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSAO DE 1,50* A 2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,72		1,51		
Insumo	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	2,97		2,33		
Insumo	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8* CM, LARGURA DE 6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	11,88		4,66		
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,73		0,46		
		MO sem LS => 6,68		LS => 5,81		MO com LS =>	12,49		
		Valor do BDI => 11,34				Valor com BDI =>	54,53		
4.5.3 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	550,15		550,15		
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0000000	550,15		550,15		
		MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI => 144,52				Valor com BDI =>	694,67		
4.5.4 Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total		
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	173,10		173,10		
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,30		0,87		
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,43		0,50		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	20,95		38,67		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	21,18		39,09		



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	16,97	93,97
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
4.5.5	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	17,00	0,83
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,06	3,18
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
4.5.6	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,00	0,63
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	21,06	2,43
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
4.5.7	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,93	9,93
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,00	0,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,06	1,87
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
4.5.8	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,69	16,69
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	17,00	1,07
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	21,06	4,09
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
4.6.1	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 03/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	67,27	67,27
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3410000	62,13	21,18
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1680000	16,92	2,84
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9140000	20,95	19,14
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,83	0,07
Insumo	LOCAÇÃO DE TORRE METÁLICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MÓDULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	0,0500000	414,41	20,72
Insumo	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0300000	110,85	3,32
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		Valor do BDI =>	17,67			B.D.I.	26,27%	Encargos Sociais	
		Tipo		Und	Quant.	Valor com BDI =>	84,94	Valor Unit	Total
4.6.2	<b>Descrição</b>								
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	223,91		223,91	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0630000	23,26		1,46	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,1860000	21,73		4,04	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	16,92		4,23	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2480000	20,95		26,14	
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,3360000	98,96		132,21	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	9,39		21,67	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	18,22		3,78	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,29		30,38	
		MO sem LS =>	13,40	LS =>	11,64	MO com LS =>	25,04		
		Valor do BDI =>	58,82			Valor com BDI =>	282,73		
4.6.3	<b>Descrição</b>								
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	43,19		43,19	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,0860000	223,91		19,25	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1140000	16,92		1,92	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6220000	20,95		13,03	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material		L	0,0040000	7,83		0,03	
Insumo	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		MES	0,1960000	7,72		1,51	
Insumo	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	2,97		2,33	
Insumo	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		MES	0,3930000	11,88		4,66	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	24,73		0,46	
		MO sem LS =>	6,68	LS =>	5,81	MO com LS =>	12,49		
		Valor do BDI =>	11,34			Valor com BDI =>	54,53		
4.6.4	<b>Descrição</b>								
Composição	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M³	1,0000000	550,15		550,15	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,0000000	550,15		550,15	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>	144,52			Valor com BDI =>	694,67		
4.6.5	<b>Descrição</b>								
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	173,10		173,10	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,6720000	1,30		0,87	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,1740000	0,43		0,50	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8460000	20,95		38,67	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8460000	21,18		39,09	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,5380000	16,97		93,97	
		MO sem LS =>	60,89	LS =>	52,91	MO com LS =>	113,80		
		Valor do BDI =>	45,47			Valor com BDI =>	218,57		
4.6.6	<b>Descrição</b>								
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	16,69		16,69	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,59		10,59	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0635000	17,00		1,07	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1945000	21,06		4,09	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	20,51		0,51	

Handwritten signatures



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43
		MO sem LS => 2,54	LS =>	2,21	MO com LS => 4,75	
		Valor do BDI => 4,38			Valor com BDI => 21,07	
<b>4.6.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	17,00	0,83
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,06	3,18
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
		MO sem LS => 1,82	LS =>	1,58	MO com LS => 3,40	
		Valor do BDI => 4,09			Valor com BDI => 19,67	
<b>4.6.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	17,00	0,63
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	21,06	2,43
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
		MO sem LS => 1,30	LS =>	1,13	MO com LS => 2,43	
		Valor do BDI => 3,80			Valor com BDI => 18,28	
<b>4.6.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,93	9,93
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,00	0,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,06	1,87
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
		MO sem LS => 0,96	LS =>	0,83	MO com LS => 1,79	
		Valor do BDI => 3,38			Valor com BDI => 16,28	
<b>4.6.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	17,00	0,37
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	21,06	1,43
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06
		MO sem LS => 0,71	LS =>	0,62	MO com LS => 1,33	
		Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI => 13,72	
<b>4.6.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	17,00	0,27
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0495000	21,06	1,04
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	20,51	0,51
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000	0,22	0,04
		MO sem LS => 0,50	LS =>	0,44	MO com LS => 0,94	
		Valor do BDI => 2,70			Valor com BDI => 12,98	
<b>4.7.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Y J



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I.	Encargos Sociais	
				26,27%	H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	1,0000000	80,29	80,29
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0106000	683,35	7,24
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	16,97	12,77
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5060000	21,18	31,89
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,2400000	0,71	26,44
Insumo	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,48	0,27
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,91	1,68
		MO sem LS =>		16,54	LS =>	14,37
		Valor do BDI =>		21,09		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
<b>4.7.2 Descrição</b>		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²		1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2300000	16,97	3,90
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2300000	21,18	4,87
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m³		0,0030000	673,35	2,02
		MO sem LS =>		3,31	LS =>	2,87
		Valor do BDI =>		2,83		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
<b>4.7.3 Descrição</b>		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	EMBOÇO COM ARGAMASSA a 1:6:ADIT. PLAST.	m²		1,0000000	37,23	37,23
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,6900000	17,03	11,75
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,6900000	21,18	14,61
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	m³		0,0250000	434,90	10,87
		MO sem LS =>		10,54	LS =>	9,16
		Valor do BDI =>		9,78		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
<b>4.7.4 Descrição</b>		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REBOCO COM ARGAMASSA a 1:6:ADIT. PLAST.	m²		1,0000000	43,72	43,72
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,8600000	17,03	14,64
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,8600000	21,18	18,21
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	m³		0,0250000	434,90	10,87
		MO sem LS =>		12,86	LS =>	11,17
		Valor do BDI =>		11,48		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
<b>4.7.5 Descrição</b>		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,5 DE PROFUNDIDADE	m³		1,0000000	50,91	50,91
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		3,0000000	16,97	50,91
		MO sem LS =>		17,21	LS =>	14,95
		Valor do BDI =>		13,37		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
<b>4.8.1 Descrição</b>		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	BLOCO DE APOIO EM CONCRETO C/ SEIXO fck= 20 MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO) PARA TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO	m³		1,0000000	2.619,41	2.619,41
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto	KG		60,0000000	14,82	889,20
Composição Auxiliar	Desforma	m²		12,0000000	1,69	20,28
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca	m²		12,0000000	78,64	943,68
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³		1,0000000	766,25	766,25
		MO sem LS =>		266,89	LS =>	231,93
		Valor do BDI =>		688,11		MO com LS =>
						Valor com BDI =>
<b>4.8.2 Descrição</b>		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	BLOCO DE APOIO EM CONCRETO C/ SEIXO fck= 20 MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO) PARA TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	m³		1,0000000	2.619,41	2.619,41
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto	KG		60,0000000	14,82	889,20
Composição Auxiliar	Desforma	m²		12,0000000	1,69	20,28
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca	m²		12,0000000	78,64	943,68
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³		1,0000000	766,25	766,25
		MO sem LS =>		266,89	LS =>	231,93
		Valor do BDI =>		688,11		MO com LS =>
						Valor com BDI =>

✓



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
4.8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BLOCO DE APOIO EM CONCRETO C/ SEIXO fck= 20 MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO) PARA TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO		m³	1,0000000	2.619,41	2.619,41
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	60,0000000	14,82	889,20
Composição Auxiliar	Desforma		m²	12,0000000	1,69	20,28
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	78,64	943,68
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	766,25	766,25
		MO sem LS =>		266,89	LS =>	231,93
		Valor do BDI =>		688,11	MO com LS =>	498,82
					Valor com BDI =>	3.307,52
4.9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0208000	232,54	4,83
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0416000	46,05	1,91
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0421000	16,50	0,69
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1532000	20,58	3,15
		MO sem LS =>		1,94	LS =>	1,68
		Valor do BDI =>		2,77	MO com LS =>	3,62
					Valor com BDI =>	13,35
4.9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM, L=5,80M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.903,19	2.903,19
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM, L=5,80M	Material	UN	1,0000000	2.903,19	2.903,19
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		762,66	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	3.665,85
4.9.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	10,58	10,58
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0208000	232,54	4,83
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0416000	46,05	1,91
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0421000	16,50	0,69
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1532000	20,58	3,15
		MO sem LS =>		1,94	LS =>	1,68
		Valor do BDI =>		2,77	MO com LS =>	3,62
					Valor com BDI =>	13,35
4.9.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM, L=2,134M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.376,15	2.376,15
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM, L=2,134M	Material	UN	1,0000000	2.376,15	2.376,15
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		624,21	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	3.000,36
4.9.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
		MO sem LS =>		3,83	LS =>	3,32
		Valor do BDI =>		7,66	MO com LS =>	7,15
					Valor com BDI =>	36,85
4.9.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	FORNECIMENTO DE TOCO COM FLANGES PN 10, EM FERRO FUNDIDO E ABAS DE VEDAÇÃO, DIAM. = 200MM, L=700MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.395,69	2.395,69
Insumo	TOCO COM FLANGES PN 10, EM FERRO FUNDIDO E ABAS DE VEDAÇÃO, DIAM. = 200MM, L=700MM	Material	UN	1,0000000	2.395,69	2.395,69
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
		Valor do BDI => 629,34			Valor com BDI => 3.025,03	3.025,03
<b>4.9.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,14	19,14
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0362000	232,54	8,41
Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0725000	46,05	3,33
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,50	1,34
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2949000	20,58	6,06
		MO sem LS => 3,64	LS =>	3,16	MO com LS => 6,80	6,80
		Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI => 24,16	24,16
<b>4.9.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=5,80M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	4.282,30	4.282,30
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=5,80M	Material	UN	1,0000000	4.282,30	4.282,30
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
		Valor do BDI => 1.124,96			Valor com BDI => 5.407,26	5.407,26
<b>4.9.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,14	19,14
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0362000	232,54	8,41
Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0725000	46,05	3,33
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,50	1,34
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2949000	20,58	6,06
		MO sem LS => 3,64	LS =>	3,16	MO com LS => 6,80	6,80
		Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI => 24,16	24,16
<b>4.9.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=3,246M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.577,84	2.577,84
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=3,246M	Material	UN	1,0000000	2.577,84	2.577,84
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
		Valor do BDI => 677,19			Valor com BDI => 3.255,03	3.255,03
<b>4.9.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,14	19,14
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0362000	232,54	8,41
Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0725000	46,05	3,33
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,50	1,34
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2949000	20,58	6,06
		MO sem LS => 3,64	LS =>	3,16	MO com LS => 6,80	6,80
		Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI => 24,16	24,16
<b>4.9.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=1,826M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.685,89	1.685,89
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=1,826M	Material	UN	1,0000000	1.685,89	1.685,89
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	0,00
		Valor do BDI => 442,88			Valor com BDI => 2.128,77	2.128,77
<b>4.9.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

✓



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0362000	232,54	8,41
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0725000	46,05	3,33
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,50	1,34
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2949000	20,58	6,06
		MO sem LS => 3,64	LS =>	3,16	MO com LS =>	6,80
		Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI =>	24,16
<b>4.9.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=4,014M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	3.174,02	3.174,02
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=4,014M	Material	UN	1,0000000	3.174,02	3.174,02
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 833,81			Valor com BDI =>	4.007,83
<b>4.9.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0362000	232,54	8,41
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0725000	46,05	3,33
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,50	1,34
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2949000	20,58	6,06
		MO sem LS => 3,64	LS =>	3,16	MO com LS =>	6,80
		Valor do BDI => 5,02			Valor com BDI =>	24,16
<b>4.9.16</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L= 901MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.242,27	1.242,27
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L= 901MM	Material	UN	1,0000000	1.242,27	1.242,27
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 326,34			Valor com BDI =>	1.568,61
<b>4.9.17</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
		MO sem LS => 7,19	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI => 12,40			Valor com BDI =>	59,61
<b>4.9.18</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE TOCO COM FLANGES PN 10, EM FERRO FUNDIDO E ABAS DE VEDAÇÃO, DIAM. = 200MM, L=250MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	854,33	854,33
Insumo	TOCO COM FLANGES PN 10, EM FERRO FUNDIDO E ABAS DE VEDAÇÃO, DIAM. = 200MM, L=250MM	Material	UN	1,0000000	854,33	854,33
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 224,43			Valor com BDI =>	1.078,76
<b>4.9.19</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0362000	232,54	8,41



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0725000	46,05	3,33
Auxiliar						
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,50	1,34
Auxiliar						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2949000	20,58	6,06
Auxiliar						
4.9.20	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 3,64 Valor do BDI => 5,02	LS =>	3,16	MO com LS => 6,80 Valor com BDI => 24,16	
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=1,450M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM, L=1,450M	Material	UN	1,0000000	1.479,83	1.479,83
4.9.21	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 388,75	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 1.868,58	
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar			M	1,0000000	10,58	10,58
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0208000	232,54	4,83
Auxiliar						
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0416000	46,05	1,91
Auxiliar						
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0421000	16,50	0,69
Auxiliar						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1532000	20,58	3,15
Auxiliar						
4.9.22	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 1,94 Valor do BDI => 2,77	LS =>	1,68	MO com LS => 3,62 Valor com BDI => 13,35	
Composição	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM, L=1,121M	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM, L=1,121M	Material	UN	1,0000000	845,42	845,42
4.10.1	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 222,09	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 1.067,51	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar			UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Auxiliar						
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Auxiliar						
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Auxiliar						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
Auxiliar						
4.10.2	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 3,83 Valor do BDI => 7,66	LS =>	3,32	MO com LS => 7,15 Valor com BDI => 36,85	
Composição	FORNECIMENTO DE CURVA 90° EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	CURVA 90° EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM	Material	UN	1,0000000	302,99	302,99
4.10.3	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 79,59	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 382,58	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar			UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Auxiliar						
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Auxiliar						
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Auxiliar						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
Auxiliar						



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
4.10.4	Descrição	MO sem LS => 3,83	LS => 3,32	MO com LS => 7,15	
		Valor do BDI => 7,66		Valor com BDI => 36,85	
Composição	FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, COM ABA DE VEDACAO, PONTA / FLANGE PN 10, DIAM. = 100MM	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Insumo	EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, COM ABA DE VEDACAO, PONTA / FLANGE PN 10, DIAM. = 100MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	617,73
		Material	UN	1,0000000	617,73
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	
		Valor do BDI => 162,27		Valor com BDI => 780,00	
4.10.5	Descrição	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54
Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58
4.10.6	Descrição	MO sem LS => 3,83	LS => 3,32	MO com LS => 7,15	
Composição	FORNECIMENTO DE CURVA 90° COM PÉ, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Insumo	CURVA 90° COM PÉ, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 100MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	605,75
		Material	UN	1,0000000	605,75
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	
		Valor do BDI => 159,13		Valor com BDI => 764,88	
4.10.7	Descrição	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54
Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58
4.10.8	Descrição	MO sem LS => 3,83	LS => 3,32	MO com LS => 7,15	
Composição	FORNECIMENTO DE REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, PN 10, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE COM VOLANTE DIAM. = 100MM	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Insumo	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, PN 10, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE COM VOLANTE DIAM. = 100MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.071,74
		Material	UN	1,0000000	1.071,74
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	
		Valor do BDI => 281,54		Valor com BDI => 1.353,28	
4.10.9	Descrição	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54
Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58
4.10.10	Descrição	MO sem LS => 7,19	LS => 6,25	MO com LS => 13,44	
Composição	FORNECIMENTO DE CURVA DE 90° FOFO, C/ FLANGES, PN 10, DIAM. = 200MM	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
		FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	867,20
		Material	UN	1,0000000	867,20
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	
		Valor do BDI => 281,54		Valor com BDI => 1.353,28	



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	CURVA DE 90° FOFO, C/ FLANGES, PN 10, DIAM. = 200MM	Material	UN	1,0000000	867,20	867,20
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 227,81			Valor com BDI =>	1.095,01
<b>4.10.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
		MO sem LS => 3,83	LS =>	3,32	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	36,85
<b>4.10.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE VÁLVULA BORBOLETA COM BOIA, C/ FLANGES, PN 10, DIAM. = 100MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	704,20	704,20
Insumo	VÁLVULA BORBOLETA COM BOIA, C/ FLANGES, PN 10, DIAM. = 100MM	Material	UN	1,0000000	704,20	704,20
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 184,99			Valor com BDI =>	889,19
<b>4.10.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
		MO sem LS => 7,19	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI => 12,40			Valor com BDI =>	59,61
<b>4.10.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE CURVA 90° COM PÉ, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.375,41	1.375,41
Insumo	CURVA 90° COM PÉ, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10, DIAM. = 200MM	Material	UN	1,0000000	1.375,41	1.375,41
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 361,32			Valor com BDI =>	1.736,73
<b>4.10.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO H.DRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
		MO sem LS => 7,19	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI => 12,40			Valor com BDI =>	59,61
<b>4.10.16</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE, PN 10, TIPO "EURO 23", DIAM. = 200MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.907,04	2.907,04
Insumo	REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE, PN 10, TIPO "EURO 23", DIAM. = 200MM	Material	UN	1,0000000	2.907,04	2.907,04
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 763,67			Valor com BDI =>	3.670,71
<b>4.10.17</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	47,21	47,21
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1074000	232,54	24,97
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	46,05	9,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1364000	16,50	2,25
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	20,58	10,10
4.10.18	Descrição	MO sem LS => 7,19 Valor do BDI => 12,40	LS =>	6,25	MO com LS => 13,44 Valor com BDI => 59,61	
Composição	FORNECIMENTO DE TÊ COM FLANGE DIAM 200 X 200, COM DERIVAÇÃO DN 100, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGE PN 10	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	911,42	911,42
Insumo	TÊ COM FLANGE DIAM 200 X 200, COM DERIVAÇÃO DN 100, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGE PN 10	Material	UN	1,0000000	911,42	911,42
4.11.1	Descrição	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 239,43	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 1.150,85	
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	147,10	147,10
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	17,28	1,65
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4680000	21,18	9,91
Insumo	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	2,0000000	67,77	135,54
4.11.2	Descrição	MO sem LS => 4,27 Valor do BDI => 38,64	LS =>	3,71	MO com LS => 7,98 Valor com BDI => 185,74	
Composição	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	371,63	371,63
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	579,24	2,54
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7927000	16,97	13,45
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0089000	21,18	21,36
Insumo	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	334,28	334,28
4.11.3	Descrição	MO sem LS => 12,65 Valor do BDI => 97,62	LS =>	11,00	MO com LS => 23,65 Valor com BDI => 469,25	
Composição	ESCADA MARINHEIRO C/ PROTEÇÃO		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	607,95	607,95
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,03	17,03
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,1000000	446,28	44,62
Insumo	Escada tipo marinheiro c/ proteção	Material	M	1,0000000	525,12	525,12
4.11.4	Descrição	MO sem LS => 18,21 Valor do BDI => 159,70	LS =>	15,83	MO com LS => 34,04 Valor com BDI => 767,65	
Composição	ESCADA DE MARINHEIRO S/ PROTEÇÃO		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	410,40	410,40
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,03	13,62
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:6		m²	0,0800000	21,18	16,94
Insumo	Escada tipo marinheiro s/ proteção	Material	M	1,0000000	446,28	35,70
4.11.5	Descrição	MO sem LS => 14,56 Valor do BDI => 107,81	LS =>	12,66	MO com LS => 27,22 Valor com BDI => 518,21	
Composição	MACROMEDIDOR DE VAZÃO DN 150MM		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	MACROMEDIDOR DE VAZÃO DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	5.554,07	5.554,07
5.1.1	Descrição	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 1.459,05	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 7.013,12	
Composição	TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO TUBULAR		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Transporte e instalação de equipamentos	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.031,93	1.031,93
		Material	UN	1,0000000	1.031,93	1.031,93
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 271,08	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 1.303,01	

8 Jo



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
5.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PERFURAÇÃO EM QUALQUER MATERIAL D = 250 MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	207,50	207,50
Insumo	Perfuração em qualquer material d= 250mm	Material	M	1,0000000	207,50	207,50
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		54,51	Valor com BDI =>	262,01
5.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO CAMADAS INCOSOLIDADAS DN 12.1/2 "	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	203,02	203,02
Insumo	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO CAMADAS INCOSOLIDADAS DN 12.1/2 "	Serviços	M	1,0000000	203,02	203,02
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		53,33	Valor com BDI =>	256,35
5.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 17"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	237,89	237,89
Insumo	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 17"	Serviços	UN	1,0000000	237,89	237,89
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		62,49	Valor com BDI =>	300,38
5.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVESTIMENTO FILTRO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	337,54	337,54
Insumo	REVESTIMENTO FILTRO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Serviços	M	1,0000000	337,54	337,54
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		88,67	Valor com BDI =>	426,21
5.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRE-FILTRO C/ SEIXO ROLADO E SELECIONADO C/ ANALISE GRANULOMETRICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	459,79	459,79
Insumo	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ analise granulometrica	Material	m³	1,0000000	459,79	459,79
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		120,78	Valor com BDI =>	580,57
5.1.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CIMENTAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	58,33	58,33
Insumo	Cimentação	Material	M	1,0000000	58,33	58,33
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		15,32	Valor com BDI =>	73,65
5.1.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LAJE DE PROTEÇÃO (1,0X1,0X0,30M) C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	697,92	697,92
Insumo	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	Material	UN	1,0000000	697,92	697,92
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		183,34	Valor com BDI =>	881,26
5.1.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TAMPA EM CH.DOBRA DA NO 20 FOGO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	110,04	110,04
Insumo	Tampa em ch.dobra da no.20 fo go d= 150mm	Material	UN	1,0000000	110,04	110,04
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		28,90	Valor com BDI =>	138,94
5.1.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	337,54	337,54
Insumo	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Material	M	1,0000000	337,54	337,54
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		88,67	Valor com BDI =>	426,21
5.1.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA COM COMPRESSOR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	44,30	44,30
Insumo	Desenvolvimento e limpeza	Material	Hs	1,0000000	44,30	44,30
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		11,63	Valor com BDI =>	55,93
5.1.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESINFECÇÃO EM ESPAÇO ANELAR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.233,82	1.233,82
Insumo	DESINFECÇÃO EM ESPAÇO ANELAR	Serviços	UN	1,0000000	1.233,82	1.233,82
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		324,12	Valor com BDI =>	1.557,94
5.1.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TESTE DE VAZÃO FINAL COM RELATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,24	13,24
Insumo	TESTE DE VAZÃO FINAL COM RELATÓRIO	Serviços	H	1,0000000	13,24	13,24
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		3,47	Valor com BDI =>	16,71
5.1.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ANALISE GRANULOMETRICA DOS AQUIF. E PRE-FILTRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	547,37	547,37
Insumo	Análise granulométrica dos aquíf. e pre-filtro	Material	UN	1,0000000	547,37	547,37
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		143,79	Valor com BDI =>	691,16
5.1.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ANALISE BACTERIOLOGICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	154,79	154,79
Insumo	Análise bacteriológica	Material	UN	1,0000000	154,79	154,79
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
<b>5.1.16</b>	<b>Descrição</b>	Valor do BDI =>	40,66		
Composição	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA	<b>Tipo</b>		Und	Quant.
Insumo	Análise físico-química da água	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	45,67		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	281,89		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	281,89		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000
		Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	6.735,58		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000
		Material		M	1,0000000
		MO sem LS =>	19,56	LS =>	17,00
		Valor do BDI =>	109,68		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0737000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0737000
		Material		UN	0,0096000
		MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,87
		Valor do BDI =>	0,77		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS		M	1,0000000
		Material		M	1,0000000
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	38,70		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4500000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4500000
		Material		UN	0,0452000
		Material		L	0,0105000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	6,13	LS =>	5,32
		Valor do BDI =>	35,88		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8387000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8387000
		Material		UN	0,0452000
		Material		L	0,0105000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	11,42	LS =>	9,92
		Valor do BDI =>	41,51		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8387000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8387000
		Material		UN	0,0452000
		Material		L	0,0105000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	11,42	LS =>	9,92
		Valor do BDI =>	41,51		
		<b>Tipo</b>		Und	Quant.
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8387000
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8387000
		Material		UN	0,0452000
		Material		L	0,0105000
		Material		UN	1,0000000
		MO sem LS =>	11,42	LS =>	9,92
		Valor do BDI =>	41,51		



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM. (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO).	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
		MO sem LS => 3,83	LS =>	3,32	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	36,85
<b>5.2.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCO BSP MACHO, DE 4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	636,13	636,13
Insumo	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	Material	UN	1,0000000	636,13	636,13
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 167,11			Valor com BDI =>	803,24
<b>5.2.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	31,16	31,16
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5774000	20,05	11,57
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1547000	16,97	19,59
		MO sem LS => 11,17	LS =>	9,70	MO com LS =>	20,87
		Valor do BDI => 8,18			Valor com BDI =>	39,34
<b>5.2.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	278,49	278,49
Insumo	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	Material	UN	1,0000000	278,49	278,49
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 73,15			Valor com BDI =>	351,64
<b>5.2.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	697,45	697,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	16,50	11,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	20,58	14,86
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000	10,97	0,49
Insumo	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	670,18	670,18
		MO sem LS => 9,84	LS =>	8,55	MO com LS =>	18,39
		Valor do BDI => 183,22			Valor com BDI =>	880,67
<b>5.2.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	892,50	892,50
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	16,50	11,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	20,58	14,86
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000	10,97	0,49
Insumo	VÁLVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	865,23	865,23
		MO sem LS => 9,84	LS =>	8,55	MO com LS =>	18,39
		Valor do BDI => 234,45			Valor com BDI =>	1.126,95
<b>5.2.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	31,16	31,16
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5774000	20,05	11,57
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1547000	16,97	19,59
		MO sem LS => 11,17	LS =>	9,70	MO com LS =>	20,87
		Valor do BDI => 8,18			Valor com BDI =>	39,34
<b>5.2.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ABRACADEIRA EM FERRO GALVANIZADO DN 100MM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,58	12,34
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,97	10,18
Insumo	ABRACADEIRA EM FERRO GALVANIZADO DN 100MM	Material	UN	1,0000000	4,14	4,14
		MO sem LS => 8,18	LS =>	7,11	MO com LS =>	15,29
		Valor do BDI => 7,00			Valor com BDI =>	33,66



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
5.2.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	638,34	638,34	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,838700	16,50	13,83	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,838700	20,58	17,26	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,045200	10,97	0,49	
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,010500	29,63	0,31	
Insumo	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4"	Material	UN	1,000000	606,45	606,45	
		MO sem LS =>	11,42	LS =>	9,92	MO com LS =>	21,34
		Valor do BDI =>	167,69			Valor com BDI =>	806,03
5.2.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	81,06	81,06	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,323000	16,50	5,32	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,323000	20,58	6,64	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,000000	59,56	59,56	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,289000	19,89	5,74	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,032000	1,57	0,05	
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,076000	49,40	3,75	
		MO sem LS =>	4,40	LS =>	3,82	MO com LS =>	8,22
		Valor do BDI =>	21,29			Valor com BDI =>	102,35
5.2.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,000000	116,92	116,92	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,538000	16,50	8,87	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,538000	20,58	11,07	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,030000	1,57	0,04	
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,942000	102,91	96,94	
		MO sem LS =>	7,32	LS =>	6,37	MO com LS =>	13,69
		Valor do BDI =>	30,71			Valor com BDI =>	147,63
5.2.18	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,317600	20,05	6,36	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,635100	16,97	10,77	
		MO sem LS =>	6,14	LS =>	5,33	MO com LS =>	11,47
		Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	21,63
5.2.19	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR COM ROSCA PVC JE PBA 100MM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,000000	99,04	99,04	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,530000	20,58	10,90	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,530000	16,97	8,99	
Insumo	ADAPTADOR COM ROSCA PVC JE PBA 100MM	Material	UN	1,000000	79,15	79,15	
		MO sem LS =>	7,22	LS =>	6,28	MO com LS =>	13,50
		Valor do BDI =>	26,01			Valor com BDI =>	125,05
5.2.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,000000	29,19	29,19	
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,072700	232,54	16,90	
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,145400	46,05	6,69	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,061300	16,50	1,01	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,223400	20,58	4,59	
		MO sem LS =>	3,83	LS =>	3,32	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI =>	7,66			Valor com BDI =>	36,85
5.2.21	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	537,48	537,48	



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	20,58	14,40
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	16,97	11,87
Insumo	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	Material	UN	1,0000000	511,21	511,21
		MO sem LS =>		9,54	17,83	
		Valor do BDI =>		141,19	678,67	
<b>5.2.22</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	2,96	2,96
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	20,05	1,47
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	16,97	1,25
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0096000	25,14	0,24
		MO sem LS =>		1,00	1,87	
		Valor do BDI =>		0,77	3,73	
<b>5.2.23</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,58	3,08
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,97	2,54
Insumo	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	64,43	64,43
		MO sem LS =>		2,04	3,81	
		Valor do BDI =>		18,40	88,45	
<b>5.3.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO TUBULAR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.031,93	1.031,93
Insumo	Transporte e instalação de equipamentos	Material	UN	1,0000000	1.031,93	1.031,93
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		271,08	1.303,01	
<b>5.3.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PERFURAÇÃO EM QUALQUER MATERIAL D = 250 MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	207,50	207,50
Insumo	Perfuração em qualquer material d= 250mm	Material	M	1,0000000	207,50	207,50
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		54,51	262,01	
<b>5.3.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO CAMADAS INCOSOLIDADAS DN 12.1/2 "	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	203,02	203,02
Insumo	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO CAMADAS INCOSOLIDADAS DN 12.1/2 "	Serviços	M	1,0000000	203,02	203,02
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		53,33	256,35	
<b>5.3.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 17"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	237,89	237,89
Insumo	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 17"	Serviços	UN	1,0000000	237,89	237,89
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		62,49	300,38	
<b>5.3.1.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REVESTIMENTO FILTRO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	337,54	337,54
Insumo	REVESTIMENTO FILTRO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Serviços	M	1,0000000	337,54	337,54
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		88,67	426,21	
<b>5.3.1.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRE-FILTRO C/ SEIXO ROLADO E SELECIONADO C/ ANÁLISE GRANULOMÉTRICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M*	1,0000000	459,79	459,79
Insumo	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica	Material	m*	1,0000000	459,79	459,79
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		120,78	580,57	
<b>5.3.1.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CIMENTAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	58,33	58,33
Insumo	Cimentação	Material	M	1,0000000	58,33	58,33
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		15,32	73,65	
<b>5.3.1.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LAJE DE PROTEÇÃO (1,0x1,0x0,30M) C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	697,92	697,92
Insumo	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	Material	UN	1,0000000	697,92	697,92
		MO sem LS =>		0,00	0,00	
		Valor do BDI =>		183,34	881,26	

Y Jo

✓  
mt



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
5.3.1.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TAMPA EM CH.DOBRA DA NO 20 FOGO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	110,04	110,04
Insumo	Tampa em ch.dobra da no.20 fo go d= 150mm	Material	UN	1,0000000	110,04	110,04
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		28,90	Valor com BDI =>	138,94
5.3.1.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	337,54	337,54
Insumo	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 250 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Material	M	1,0000000	337,54	337,54
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		88,67	Valor com BDI =>	426,21
5.3.1.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA COM COMPRESSOR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	44,30	44,30
Insumo	Desenvolvimento e limpeza	Material	Hs	1,0000000	44,30	44,30
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		11,63	Valor com BDI =>	55,93
5.3.1.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESINFECÇÃO EM ESPAÇO ANELAR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.233,82	1.233,82
Insumo	DESINFECÇÃO EM ESPAÇO ANELAR	Serviços	UN	1,0000000	1.233,82	1.233,82
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		324,12	Valor com BDI =>	1.557,94
5.3.1.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TESTE DE VAZÃO FINAL COM RELATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,24	13,24
Insumo	TESTE DE VAZÃO FINAL COM RELATÓRIO	Serviços	H	1,0000000	13,24	13,24
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		3,47	Valor com BDI =>	16,71
5.3.1.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ANALISE GRANULOMETRICA DOS AQUIF. E PRE-FILTRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	547,37	547,37
Insumo	Analise granulometrica dos aquif. e pre-filtro	Material	UN	1,0000000	547,37	547,37
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		143,79	Valor com BDI =>	691,16
5.3.1.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ANALISE BACTERIOLOGICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	154,79	154,79
Insumo	Analise bacteriologica	Material	UN	1,0000000	154,79	154,79
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		40,66	Valor com BDI =>	195,45
5.3.1.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ANALISE FISICO-QUIMICA DA AGUA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	173,86	173,86
Insumo	Analise fisico-quimica da agua	Material	UN	1,0000000	173,86	173,86
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		45,67	Valor com BDI =>	219,53
5.3.1.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RELATÓRIO DE ANALISES E TESTES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.073,06	1.073,06
Insumo	Relatório de analises e testes	Material	UN	1,0000000	1.073,06	1.073,06
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		281,89	Valor com BDI =>	1.354,95
5.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BOMBA SUBMERSA ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 27,5 CV, COM PAINEL. HMAN= 83MCA; Q=60 M³/H	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	22.729,38	22.729,38
Insumo	BOMBA SUBMERSA ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 27,5 CV, COM PAINEL. HMAN= 83MCA; Q=60 M³/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	22.729,38	22.729,38
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		5.971,00	Valor com BDI =>	28.700,38
5.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 120 MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	417,52	417,52
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,38	21,38
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,24	17,24
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,97	16,97
Insumo	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 120 MM2	Material	M	1,0000000	361,93	361,93
		MO sem LS =>		19,56	MO com LS =>	36,56
		Valor do BDI =>		109,68	Valor com BDI =>	527,20
5.4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	2,96	2,96
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	20,05	1,47
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	16,97	1,25



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0096000	25,14	0,24
5.4.4	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 1,00 Valor do BDI => 0,77	LS =>	0,87	MO com LS => 1,87 Valor com BDI => 3,73	
Composição	TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	147,35	147,35
5.4.5	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 38,70	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 186,05	
Composição	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	136,60	136,60
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	16,50	7,42
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	20,58	9,26
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	UN	0,0452000	10,97	0,49
Insumo	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	L	0,0105000	29,63	0,31
5.4.6	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 6,13 Valor do BDI => 35,88	LS =>	5,32	MO com LS => 11,45 Valor com BDI => 172,48	
Composição	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	158,05	158,05
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8387000	16,50	13,83
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8387000	20,58	17,26
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	UN	0,0452000	10,97	0,49
Insumo	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	L	0,0105000	29,63	0,31
5.4.7	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 11,42 Valor do BDI => 41,51	LS =>	9,92	MO com LS => 21,34 Valor com BDI => 199,56	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	AUXILIAR GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19	29,19
Composição	AUXILIAR GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90
Composição	AUXILIAR GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69
Composição	AUXILIAR ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59
5.4.8	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 3,83 Valor do BDI => 7,66	LS =>	3,32	MO com LS => 7,15 Valor com BDI => 36,85	
Composição	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCO BSP MACHO, DE 4"	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	636,13	636,13
5.4.9	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 167,11	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 803,24	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	AUXILIAR ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	31,16	31,16
Composição	AUXILIAR SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5774000	20,05	11,57
5.4.10	<b>Descrição</b>	MO sem LS => 11,17 Valor do BDI => 8,18	LS =>	9,70	MO com LS => 20,87 Valor com BDI => 39,34	
Composição	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1547000	16,97	19,59
Insumo	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 73,15	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 351,64	
5.4.11	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	697,45	697,45
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	16,50	11,92



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

**B.D.I.**  
26,27%

**Encargos Sociais**  
H: 86,90% / M: 47,89%

Composição	Descrição	Serviço	Material	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	Tipologia	Quantidade	Valor Unit	Total
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS				H	0,7225000	20,58	14,86
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000			10,97		0,49
Insumo	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000			670,18		670,18
		MO sem LS =>		9,84		LS =>	8,55	MO com LS =>	18,39
		Valor do BDI =>		183,22				Valor com BDI =>	880,67
<b>5.4.12</b>	<b>Descrição</b>								
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000			892,50		892,50
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000			16,50		11,92
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000			20,58		14,86
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000			10,97		0,49
Insumo	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000			865,23		865,23
		MO sem LS =>		9,84		LS =>	8,55	MO com LS =>	18,39
		Valor do BDI =>		234,45				Valor com BDI =>	1.126,95
<b>5.4.13</b>	<b>Descrição</b>								
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000			31,16		31,16
Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5774000			20,05		11,57
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1547000			16,97		19,59
		MO sem LS =>		11,17		LS =>	9,70	MO com LS =>	20,87
		Valor do BDI =>		8,18				Valor com BDI =>	39,34
<b>5.4.14</b>	<b>Descrição</b>								
Composição	ABRAÇADEIRA EM FERRO GALVANIZADO DN 100MM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000			26,66		26,66
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000			20,58		12,34
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000			16,97		10,18
Insumo	ABRAÇADEIRA EM FERRO GALVANIZADO DN 100MM	Material	UN	1,0000000			4,14		4,14
		MO sem LS =>		8,18		LS =>	7,11	MO com LS =>	15,29
		Valor do BDI =>		7,00				Valor com BDI =>	33,66
<b>5.4.15</b>	<b>Descrição</b>								
Composição	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000			638,34		638,34
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8387000			16,50		13,83
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8387000			20,58		17,26
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000			10,97		0,49
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0105000			29,63		0,31
Insumo	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4"	Material	UN	1,0000000			606,45		606,45
		MO sem LS =>		11,42		LS =>	9,92	MO com LS =>	21,34
		Valor do BDI =>		167,69				Valor com BDI =>	806,03
<b>5.4.16</b>	<b>Descrição</b>								
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000			81,06		81,06
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3230000			16,50		5,32
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3230000			20,58		6,64
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000			59,56		59,56
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2890000			19,89		5,74
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000			1,57		0,05
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0760000			49,40		3,75
		MO sem LS =>		4,40		LS =>	3,82	MO com LS =>	8,22
		Valor do BDI =>		21,29				Valor com BDI =>	102,35
<b>5.4.17</b>	<b>Descrição</b>								
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000			116,92		116,92
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5380000			16,50		8,87
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5380000			20,58		11,07
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000			1,57		0,04
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9420000			102,91		96,94
		MO sem LS =>		7,32		LS =>	6,37	MO com LS =>	13,69
		Valor do BDI =>		30,71				Valor com BDI =>	147,63
<b>5.4.18</b>	<b>Descrição</b>								

*Y J*



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3176000	20,05	6,36	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6351000	16,97	10,77	
		MO sem LS =>	6,14	LS =>	5,33	MO com LS =>	11,47
		Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	21,63
<b>5.4.19</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ADAPTADOR COM ROSCA PVC JE PBA 100MM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	99,04	99,04	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	20,58	10,90	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	16,97	8,99	
Insumo	ADAPTADOR COM ROSCA PVC JE PBA 100MM	Material	UN	1,0000000	79,15	79,15	
		MO sem LS =>	7,22	LS =>	6,28	MO com LS =>	13,50
		Valor do BDI =>	26,01			Valor com BDI =>	125,05
<b>5.4.20</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF 09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	29,19	29,19	
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0727000	232,54	16,90	
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1454000	46,05	6,69	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0613000	16,50	1,01	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2234000	20,58	4,59	
		MO sem LS =>	3,83	LS =>	3,32	MO com LS =>	7,15
		Valor do BDI =>	7,66			Valor com BDI =>	36,85
<b>5.4.21</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	537,48	537,48	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	20,58	14,40	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	16,97	11,87	
Insumo	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	Material	UN	1,0000000	511,21	511,21	
		MO sem LS =>	9,54	LS =>	8,29	MO com LS =>	17,83
		Valor do BDI =>	141,19			Valor com BDI =>	678,67
<b>5.4.22</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	2,96	2,96	
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	20,05	1,47	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	16,97	1,25	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0096000	25,14	0,24	
		MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	3,73
<b>5.4.23</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	70,05	70,05	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,58	3,08	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,97	2,54	
Insumo	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	64,43	64,43	
		MO sem LS =>	2,04	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,81
		Valor do BDI =>	18,40			Valor com BDI =>	88,45
<b>6.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	67,13	67,13	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	16,97	67,13	
		MO sem LS =>	22,69	LS =>	19,71	MO com LS =>	42,40
		Valor do BDI =>	17,63			Valor com BDI =>	84,76
<b>6.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	40,70	40,70	

8



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	16,97	40,70
		MO sem LS =>		13,76	LS => 11,95	MO com LS => 25,71
		Valor do BDI =>		10,69		Valor com BDI => 51,39
<b>6.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CAIXA EM ALVENARIA DE 60X60X60CM C/ TPO. CONCRETO		UN	1,0000000	505,09	505,09
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,5800000	50,91	29,52
Composição Auxiliar	Lastro de concreto magro c/ seixo		m²	0,0410000	638,24	26,16
Composição Auxiliar	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0570000	2.876,42	163,95
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	1,8000000	91,63	164,93
Composição Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,8900000	10,79	20,39
Composição Auxiliar	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,8900000	43,72	82,63
Composição Auxiliar	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,3600000	48,65	17,51
		MO sem LS =>		92,33	LS => 80,23	MO com LS => 172,56
		Valor do BDI =>		132,68		Valor com BDI => 637,77
<b>6.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	INSTALAÇÃO CLORADOR TIPO PASTILHA PARA ALTA VAZÃO POR ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO. POR HORA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	INSTALAÇÃO CLORADOR TIPO PASTILHA PARA ALTA VAZÃO POR ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Serviços	H	1,0000000	14,47	14,47
		MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>		3,80		Valor com BDI => 18,27
<b>6.1.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	DOSADOR DE CLORO (PASTILHAS) PARA ALTA VAZÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.752,08	2.752,08
Insumo	DOSADOR DE CLORO (PASTILHAS) PARA ALTA VAZÃO	Material	UN	1,0000000	2.752,08	2.752,08
		MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>		722,97		Valor com BDI => 3.475,05
<b>6.1.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	20,58	5,76
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	16,50	4,62
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,91	6,91
		MO sem LS =>		3,81	LS => 3,31	MO com LS => 7,12
		Valor do BDI =>		4,54		Valor com BDI => 21,83
<b>6.1.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,22	14,22
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	16,50	1,76
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,58	2,20
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	60,93	0,54
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,13	9,13
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,57	0,05
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	49,40	0,54
		MO sem LS =>		1,46	LS => 1,26	MO com LS => 2,72
		Valor do BDI =>		3,73		Valor com BDI => 17,95
<b>6.1.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,45	32,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	16,50	1,31
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	20,58	1,63
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,89	0,79
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,57	0,01
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	28,25	28,25
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	49,40	0,46
		MO sem LS =>		1,08	LS => 0,93	MO com LS => 2,01
		Valor do BDI =>		8,52		Valor com BDI => 40,97
<b>6.1.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,58	16,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	16,50	2,21



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	20,58	2,75	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,57	0,07	
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	10,89	11,55	
		MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,40
		Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	20,93
<b>6.1.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,63	6,63	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,50	1,32	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	20,58	1,64	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,89	0,79	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,57	0,01	
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	49,40	0,49	
		MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,94	MO com LS =>	2,03
		Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	8,37
<b>6.1.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,94	7,94	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	16,50	1,76	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,58	2,20	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	60,93	0,54	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,85	2,85	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,57	0,05	
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	49,40	0,54	
		MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	10,02
<b>6.1.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	TE CURTO EM PVC - JS - 100 X 100MM - LS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,40	38,40	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	16,50	7,59	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	20,58	9,46	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,3000000	8,91	2,67	
Insumo	Solução limpadora	Material	L	0,0105000	49,40	0,51	
Insumo	Te curto em PVC - JS - 100x100mm (LS)	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17	
		MO sem LS =>	6,26	LS =>	5,44	MO com LS =>	11,70
		Valor do BDI =>	10,08			Valor com BDI =>	48,48
<b>6.1.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	188,04	188,04	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2021000	16,50	3,33	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2021000	20,58	4,15	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	10,97	0,18	
Insumo	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	180,38	180,38	
		MO sem LS =>	2,75	LS =>	2,39	MO com LS =>	5,14
		Valor do BDI =>	49,39			Valor com BDI =>	237,43
<b>6.1.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17,13	17,13	
Composição	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3176000	20,05	6,36	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6351000	16,97	10,77	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
		MO sem LS =>	6,14	LS =>	5,33	MO com LS =>	11,47
		Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	21,63
<b>6.1.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	36,67	36,67	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,58	4,11	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,50	3,30	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Material	UN	1,0000000	29,26	29,26	



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	
		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
<b>6.1.16</b>	<b>Descrição</b>	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000 2,96 2,96
Composição					
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000 20,05 1,47	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000 16,97 1,25	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0096000 25,14 0,24	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	1,87 3,73
<b>6.1.17</b>	<b>Descrição</b>	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000 70,05 70,05
Composição					
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000 20,58 3,08	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000 16,97 2,54	
Insumo	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000 64,43 64,43	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	3,81 88,45
<b>6.1.18</b>	<b>Descrição</b>	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000 0,74 0,74
Composição					
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000 20,05 0,35	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000 16,97 0,29	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0043000 25,14 0,10	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,43 0,93
<b>6.1.19</b>	<b>Descrição</b>	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	M	1,0000000 25,59 25,59
Composição					
Insumo	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000 25,59 25,59	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 32,31
<b>6.1.20</b>	<b>Descrição</b>	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000 468,73 468,73
Composição					
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000 5,99 3,93	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000 1,66 1,02	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000 16,97 34,39	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000 19,97 25,49	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000 81,67 62,14	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000 0,87 282,88	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000 99,60 58,88	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	40,42 591,86
<b>6.1.21</b>	<b>Descrição</b>	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000 892,50 892,50
Composição					
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000 16,50 11,92	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000 20,58 14,86	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000 10,97 0,49	
Insumo	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000 865,23 865,23	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	18,39 1.126,95
<b>6.2.1</b>	<b>Descrição</b>				



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	67,13	67,13
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	16,97	67,13
		MO sem LS =>		22,69	LS =>	19,71
		Valor do BDI =>		17,63	MO com LS =>	42,40
					Valor com BDI =>	84,76
<b>6.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	40,70	40,70
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	16,97	40,70
		MO sem LS =>		13,76	LS =>	11,95
		Valor do BDI =>		10,69	MO com LS =>	25,71
					Valor com BDI =>	51,39
<b>6.2.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CAIXA EM ALVENARIA DE 60X60X60CM C/ TPO. CONCRETO		UN	1,0000000	505,09	505,09
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,5800000	50,91	29,52
Composição Auxiliar	Lastro de concreto magro c/ seixo		m²	0,0410000	638,24	26,16
Composição Auxiliar	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0570000	2.876,42	163,95
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	1,8000000	91,63	164,93
Composição Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,8900000	10,79	20,39
Composição Auxiliar	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,8900000	43,72	82,63
Composição Auxiliar	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,3600000	48,65	17,51
		MO sem LS =>		92,33	LS =>	80,23
		Valor do BDI =>		132,68	MO com LS =>	172,56
					Valor com BDI =>	637,77
<b>6.2.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	INSTALAÇÃO CLORADOR TIPO PASTILHA PARA ALTA VAZÃO POR ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO, POR HORA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	INSTALAÇÃO CLORADOR TIPO PASTILHA PARA ALTA VAZÃO POR ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Serviços	H	1,0000000	14,47	14,47
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		3,80	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	18,27
<b>6.2.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	DOSADOR DE CLORO (PASTILHAS) PARA ALTA VAZÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.752,08	2.752,08
Insumo	DOSADOR DE CLORO (PASTILHAS) PARA ALTA VAZÃO	Material	UN	1,0000000	2.752,08	2.752,08
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		722,97	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	3.475,05
<b>6.2.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	20,58	5,76
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	16,50	4,62
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,91	6,91
		MO sem LS =>		3,81	LS =>	3,31
		Valor do BDI =>		4,54	MO com LS =>	7,12
					Valor com BDI =>	21,83
<b>6.2.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,22	14,22
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	16,50	1,76
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,58	2,20
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	60,93	0,54
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,13	9,13
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,57	0,05
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	49,40	0,54
		MO sem LS =>		1,46	LS =>	1,26
		Valor do BDI =>		3,73	MO com LS =>	2,72
					Valor com BDI =>	17,95
<b>6.2.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,45	32,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	16,50	1,31
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	20,58	1,63
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,89	0,79
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,57	0,01
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	28,25	28,25



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	49,40	0,46
		MO sem LS => 1,08	LS =>	0,93	MO com LS =>	2,01
		Valor do BDI => 8,52			Valor com BDI =>	40,97
<b>6.2.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,58	16,58
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	16,50	2,21
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	20,58	2,75
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	20,58	2,75
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,57	0,07
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	10,89	11,55
		MO sem LS => 1,82	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,40
		Valor do BDI => 4,35			Valor com BDI =>	20,93
<b>6.2.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,63	6,63
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,50	1,32
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	20,58	1,64
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,89	0,79
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,57	0,01
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	49,40	0,49
		MO sem LS => 1,09	LS =>	0,94	MO com LS =>	2,03
		Valor do BDI => 1,74			Valor com BDI =>	8,37
<b>6.2.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,94	7,94
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	16,50	1,76
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	20,58	2,20
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0090000	60,93	0,54
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,85	2,85
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,57	0,05
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	49,40	0,54
		MO sem LS => 1,46	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,72
		Valor do BDI => 2,08			Valor com BDI =>	10,02
<b>6.2.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TE CURTO EM PVC - JS - 100 X 100MM - LS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,40	38,40
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	16,50	7,59
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	20,58	9,46
Insumo	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,3000000	8,91	2,67
Insumo	Solução limpadora	Material	L	0,0105000	49,40	0,51
Insumo	Te curto em PVC - JS - 100x100mm (LS)	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17
		MO sem LS => 6,26	LS =>	5,44	MO com LS =>	11,70
		Valor do BDI => 10,08			Valor com BDI =>	48,48
<b>6.2.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2019	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	188,04	188,04
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2021000	16,50	3,33
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2021000	20,58	4,15
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	10,97	0,18
Insumo	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	180,38	180,38
		MO sem LS => 2,75	LS =>	2,39	MO com LS =>	5,14
		Valor do BDI => 49,39			Valor com BDI =>	237,43
<b>6.2.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17,13	17,13
Composição	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3176000	20,05	6,36
Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6351000	16,97	10,77
		MO sem LS => 6,14	LS =>	5,33	MO com LS =>	11,47
		Valor do BDI => 4,50			Valor com BDI =>	21,63
<b>6.2.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	36,67	36,67
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,58	4,11
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,50	3,30
Insumo	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Material	UN	1,0000000	29,26	29,26
		MO sem LS => 2,72	LS =>	2,36	MO com LS =>	5,08
		Valor do BDI => 9,63			Valor com BDI =>	46,30
<b>6.2.16</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	2,96	2,96
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	20,05	1,47
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	16,97	1,25
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0096000	25,14	0,24
		MO sem LS => 1,00	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI => 0,77			Valor com BDI =>	3,73
<b>6.2.17</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,58	3,08
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,97	2,54
Insumo	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	64,43	64,43
		MO sem LS => 2,04	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,81
		Valor do BDI => 18,40			Valor com BDI =>	88,45
<b>6.2.18</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	20,05	0,35
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	16,97	0,29
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0043000	25,14	0,10
		MO sem LS => 0,23	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,43
		Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,93
<b>6.2.19</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	M	1,0000000	25,59	25,59
Insumo	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	25,59	25,59
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 6,72			Valor com BDI =>	32,31
<b>6.2.20</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	468,73	468,73
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,99	3,93
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,66	1,02
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	16,97	34,39
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,97	25,49
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	81,67	62,14
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,87	282,88
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	99,60	58,88
		MO sem LS => 21,63	LS =>	18,79	MO com LS =>	40,42
		Valor do BDI => 123,13			Valor com BDI =>	591,86
<b>6.2.21</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	892,50	892,50
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	16,50	11,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7225000	20,58	14,86



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0452000	10,97	0,49
Insumo	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI,	Material	UN	1,0000000	865,23	865,23
Insumo	TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	865,23	865,23
		MO sem LS =>	LS =>	9,84	8,55	18,39
		Valor do BDI =>		234,45		1.126,95
<b>7.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	242,89	242,89
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,9330000	16,97	134,62
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1120000	21,18	108,27
		MO sem LS =>	LS =>	86,00	74,74	160,74
		Valor do BDI =>		63,80		306,69
<b>7.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	357,00	357,00
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,15	1,63
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,40	0,28
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5386000	16,97	26,11
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9725000	19,97	19,42
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	81,67	67,53
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,87	184,45
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,60	57,58
		MO sem LS =>	LS =>	16,44	14,29	30,73
		Valor do BDI =>		93,78		450,78
<b>7.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	48,35	48,35
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	223,91	23,51
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,92	2,03
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6800000	20,95	13,82
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,83	0,03
Insumo	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	Equipamento	MES	0,1960000	7,72	1,51
Insumo	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	2,97	2,33
Insumo	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	11,88	4,66
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,73	0,46
		MO sem LS =>	LS =>	7,27	6,31	13,58
		Valor do BDI =>		12,70		61,05
<b>7.1.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	407,07	407,07
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,40	0,28
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,15	1,62
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4955000	16,97	25,37
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9442000	19,97	18,85
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	81,67	65,71
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,87	237,56
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	99,60	57,68
		MO sem LS =>	LS =>	15,98	13,88	29,86
		Valor do BDI =>		106,93		514,00
<b>7.1.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	42,36	42,36



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

			B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0250000	694,58	17,36	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9240000	21,18	19,57	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	16,97	3,15	
Insumo	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,2800000	8,15	2,28	
		MO sem LS =>	9,25	LS =>	8,03	MO com LS =>	17,28
		Valor do BDI =>	11,12			Valor com BDI =>	53,48
<b>7.1.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	42,05	42,05	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	611,88	26,37	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	21,18	11,01	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,97	4,24	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,87	0,43	
		MO sem LS =>	7,19	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI =>	11,04			Valor com BDI =>	53,09
<b>7.1.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	35,46	35,46	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	21,52	0,80	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	20,40	1,05	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	16,97	4,53	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	20,95	1,86	
Insumo	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	989,96	27,22	
		MO sem LS =>	2,92	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,46
		Valor do BDI =>	9,31			Valor com BDI =>	44,77
<b>7.1.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	61,96	61,96	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0431000	21,52	0,92	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0598000	20,40	1,21	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	16,92	6,88	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670000	20,95	7,68	
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9560000	10,60	20,73	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,18	1,55	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,02	1,00	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,19	0,60	
Insumo	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2920000	2,02	6,64	
Insumo	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6580000	22,42	14,75	
		MO sem LS =>	6,01	LS =>	5,22	MO com LS =>	11,23
		Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	78,23
<b>7.1.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,08	8,08	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,24	1,72	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,38	4,27	
Insumo	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	2,09	2,09	
		MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,89	MO com LS =>	4,07
		Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	10,20
<b>7.1.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MÓDULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,69	21,69	



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Serviços	UN	1,0000000	21,69	21,69
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 5,69			Valor com BDI =>	27,38
<b>7.1.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,14	4,14
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,24	0,51
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	21,38	0,64
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,48	2,95
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,58	0,04
		MO sem LS => 0,41	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,76
		Valor do BDI => 1,08			Valor com BDI =>	5,22
<b>7.1.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,44	9,44
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,24	0,89
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	21,38	1,11
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	6,22	7,40
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,58	0,04
		MO sem LS => 0,71	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,33
		Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	11,91
<b>7.1.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	136,61	136,61
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0230000	576,16	13,25
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	16,97	18,83
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2200000	21,18	47,01
Insumo	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,47	57,52
		MO sem LS => 24,48	LS =>	21,28	MO com LS =>	45,76
		Valor do BDI => 35,88			Valor com BDI =>	172,49
<b>7.1.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM). AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	80,29	80,29
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0106000	683,35	7,24
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	16,97	12,77
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5060000	21,18	31,89
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,2400000	0,71	26,44
Insumo	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,48	0,27
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,91	1,68
		MO sem LS => 16,54	LS =>	14,37	MO com LS =>	30,91
		Valor do BDI => 21,09			Valor com BDI =>	101,38
<b>7.1.15</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,15	4,15
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	615,14	2,58
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0069000	16,97	0,11
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	21,18	1,46
		MO sem LS => 0,82	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,54
		Valor do BDI => 1,09			Valor com BDI =>	5,24
<b>7.1.16</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%			
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	41,55	4,65
Composição Auxiliar	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	35,85	26,31
Composição Auxiliar	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	37,47	5,77
7.1.17	<b>Descrição</b> APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	MO sem LS => 5,08 Valor do BDI => 9,64	LS =>	4,41	MO com LS => 9,49 Valor com BDI => 46,37	9,49 46,37
Composição		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,81	3,81
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,24	2,22
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	16,97	0,42
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,35	1,17
		MO sem LS => 0,93 Valor do BDI => 1,00	LS =>	0,80	MO com LS => 1,73 Valor com BDI => 4,81	1,73 4,81
7.1.18	<b>Descrição</b> APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição		PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,97	1,69
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	22,24	6,00
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,80	0,08
Insumo	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,5550200	2,39	3,71
		MO sem LS => 2,70 Valor do BDI => 3,01	LS =>	2,34	MO com LS => 5,04 Valor com BDI => 14,49	5,04 14,49
7.1.19	<b>Descrição</b> APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição		PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,40	12,40
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	16,97	0,93
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	22,24	3,33
Insumo	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	24,67	8,14
		MO sem LS => 1,49 Valor do BDI => 3,25	LS =>	1,29	MO com LS => 2,78 Valor com BDI => 15,65	2,78 15,65
7.1.20	<b>Descrição</b> KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição		ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	657,20	657,20
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2780000	16,97	4,71
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	20,99	11,64
Insumo	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	0,3860000	37,52	14,48
		MO sem LS => 5,97 Valor do BDI => 172,64	LS =>	5,18	MO com LS => 11,15 Valor com BDI => 829,84	11,15 829,84
7.1.21	<b>Descrição</b> EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016		<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>
Composição		PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,48	83,48
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	20,95	2,83
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1183000	21,18	2,50
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	16,97	4,30



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>		
				<b>26,27%</b>	<b>H: 86,90% / M: 47,89%</b>		
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0728000	465,28	33,87	
Insumo	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,48	1,66	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,29	1,48	
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	32,83	36,84	
		MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,99	MO com LS =>	6,44
		Valor do BDI =>	21,93			Valor com BDI =>	105,41
<b>7.2.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	242,89	242,89	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,9330000	16,97	134,62	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1120000	21,18	108,27	
		MO sem LS =>	86,00	LS =>	74,74	MO com LS =>	160,74
		Valor do BDI =>	63,80			Valor com BDI =>	306,69
<b>7.2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	357,00	357,00	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,15	1,63	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,40	0,28	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5386000	16,97	26,11	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9725000	19,97	19,42	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	81,67	67,53	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,87	184,45	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,60	57,58	
		MO sem LS =>	16,44	LS =>	14,29	MO com LS =>	30,73
		Valor do BDI =>	93,78			Valor com BDI =>	450,78
<b>7.2.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	48,35	48,35	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF _09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	223,91	23,51	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,92	2,03	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6600000	20,95	13,82	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	7,83	0,03	
Insumo	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	7,72	1,51	
Insumo	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	2,97	2,33	
Insumo	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	11,88	4,66	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,73	0,46	
		MO sem LS =>	7,27	LS =>	6,31	MO com LS =>	13,58
		Valor do BDI =>	12,70			Valor com BDI =>	61,05
<b>7.2.4</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	407,07	407,07	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,40	0,28	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,15	1,62	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4955000	16,97	25,37	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9442000	19,97	18,85	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	81,67	65,71	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,87	237,56	



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	99,80	57,68
		MO sem LS => 15,98	LS =>	13,88	MO com LS =>	29,86
		Valor do BDI => 106,93			Valor com BDI =>	514,00
<b>7.2.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	42,36	42,36
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	694,58	17,36
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9240000	21,18	19,57
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	16,97	3,15
Insumo	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,2800000	8,15	2,28
		MO sem LS => 9,25	LS =>	8,03	MO com LS =>	17,28
		Valor do BDI => 11,12			Valor com BDI =>	53,48
<b>7.2.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	42,05	42,05
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	611,88	26,37
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	21,18	11,01
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,97	4,24
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,87	0,43
		MO sem LS => 7,19	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,44
		Valor do BDI => 11,04			Valor com BDI =>	53,09
<b>7.2.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	35,46	35,46
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	21,52	0,80
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	20,40	1,05
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670000	16,97	4,53
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	20,95	1,86
Insumo	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	989,96	27,22
		MO sem LS => 2,92	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,46
		Valor do BDI => 9,31			Valor com BDI =>	44,77
<b>7.2.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	61,96	61,96
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0431000	21,52	0,92
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0598000	20,40	1,21
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	16,92	6,88
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670000	20,95	7,68
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9560000	10,60	20,73
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,18	1,55
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,02	1,00
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,19	0,60
Insumo	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2920000	2,02	6,64
Insumo	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6580000	22,42	14,75
		MO sem LS => 6,01	LS =>	5,22	MO com LS =>	11,23
		Valor do BDI => 16,27			Valor com BDI =>	78,23
<b>7.2.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,08	8,08
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,24	1,72
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,38	4,27
Insumo	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	2,09	2,09



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

		B.D.I. 26,27%		Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
7.2.10	Descrição		Und	Quant.	Total
Composição	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MÓDULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	2,18	UN	1,0000000	21,69
Insumo	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MÓDULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,12	UN	1,0000000	21,69
7.2.11	Descrição				
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,00	M	1,0000000	4,14
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,69	H	0,0300000	17,24
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0300000	21,38
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	0,00	M	1,1900000	2,48
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	5,69	UN	0,0090000	4,58
7.2.12	Descrição				
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,41	M	1,0000000	9,44
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,08	H	0,0520000	17,24
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0520000	21,38
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	0,41	M	1,1900000	6,22
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	1,08	UN	0,0090000	4,58
7.2.13	Descrição				
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	0,71	m²	1,0000000	136,61
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	2,47	m³	0,0230000	576,16
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1100000	16,97
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,2200000	21,18
Insumo	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	0,71	UN	23,2900000	2,47
7.2.14	Descrição				
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM). AF_06/2014	24,48	m²	1,0000000	80,29
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	35,88	m³	0,0106000	683,35
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7530000	16,97
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5060000	21,18
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	24,48	UN	37,2400000	0,71
Insumo	PINO DE AÇO COM FUIRO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	35,88	CENTO	0,0069000	40,48
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	35,88	M	0,5800000	2,91
7.2.15	Descrição				
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	16,54	m²	1,0000000	4,15
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	21,09	m³	0,0042000	615,14
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0069000	16,97



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSMG**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA**  
**DATA: 05/09/2022**

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO**

				<b>B.D.I.</b> 26,27%	<b>Encargos Sociais</b> H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	21,18	1,46
		MO sem LS => 0,82	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,54
		Valor do BDI => 1,09			Valor com BDI =>	5,24
<b>7.2.16</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,73	36,73
Composição Auxiliar	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	41,55	4,65
Composição Auxiliar	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	35,85	26,31
Composição Auxiliar	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	37,47	5,77
		MO sem LS => 5,08	LS =>	4,41	MO com LS =>	9,49
		Valor do BDI => 9,64			Valor com BDI =>	46,37
<b>7.2.17</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,81	3,81
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,24	2,22
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	16,97	0,42
Insumo	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,35	1,17
		MO sem LS => 0,93	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,73
		Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	4,81
<b>7.2.18</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,97	1,69
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	22,24	6,00
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,80	0,08
Insumo	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,5550200	2,39	3,71
		MO sem LS => 2,70	LS =>	2,34	MO com LS =>	5,04
		Valor do BDI => 3,01			Valor com BDI =>	14,49
<b>7.2.19</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,40	12,40
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	16,97	0,93
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	22,24	3,33
Insumo	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	24,67	8,14
		MO sem LS => 1,49	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,78
		Valor do BDI => 3,25			Valor com BDI =>	15,65
<b>7.2.20</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	657,20	657,20
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2780000	16,97	4,71
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	20,99	11,64
Insumo	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	0,3860000	37,52	14,48
		MO sem LS => 5,97	LS =>	5,18	MO com LS =>	11,15
		Valor do BDI => 172,64			Valor com BDI =>	829,84
<b>7.2.21</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,48	83,48

Y

8

69



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

			B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	20,95 2,83
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1183000	21,18 2,50
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	16,97 4,30
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0728000	465,28 33,87
Insumo	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,48 1,66
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,29 1,48
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	32,83 36,84
<b>8.1 Descrição</b>					
	MO sem LS => 3,45		LS =>	2,99	MO com LS => 6,44
	Valor do BDI => 21,93				Valor com BDI => 105,41
	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b> <b>Total</b>
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000	47,59 47,59
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	23,26 0,09
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	21,73 0,36
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	426,32 1,96
Composição Auxiliar	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	1,95 2,92
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	16,92 6,02
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	20,95 14,92
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,73 8,55
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	18,22 2,02
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,76 4,28
Insumo	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	10,62 5,84
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	24,67 0,63
	MO sem LS => 8,99		LS =>	7,81	MO com LS => 16,80
	Valor do BDI => 12,50				Valor com BDI => 60,09
	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b> <b>Total</b>
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	67,13 67,13
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	16,97 67,13
	MO sem LS => 22,69		LS =>	19,71	MO com LS => 42,40
	Valor do BDI => 17,63				Valor com BDI => 84,76
	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b> <b>Total</b>
Composição	MEIO-FIO EM CONCRETO NAS DIMENSÕES 0,15MX0,12M SEM LÂMINA D'ÁGUA		M	1,0000000	31,06 31,06
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,03 1,70
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,18 2,11
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4		m³	0,0030000	506,11 1,51
Insumo	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15mx0,12m sem lâmina d'água	Material	M	1,0000000	25,74 25,74
	MO sem LS => 1,49		LS =>	1,30	MO com LS => 2,79
	Valor do BDI => 8,15				Valor com BDI => 39,21
	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b> <b>Total</b>
Composição	BALDRAME EM CONC. SIMPLES C/SEIXO INCL. FORMA MAD. BR.		m³	1,0000000	1.248,23 1.248,23
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	766,25 766,25
Composição Auxiliar	Desforma		m²	6,0000000	1,69 10,14
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	6,0000000	78,64 471,84
	MO sem LS => 141,47		LS =>	122,93	MO com LS => 264,40
	Valor do BDI => 327,91				Valor com BDI => 1.576,14
	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b> <b>Total</b>
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	54,48 54,48
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	683,35 7,10
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	21,18 12,49



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG  
 OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
 DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	16,97	5,00
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUIROS NA VERTICAL., 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	2,04	27,23
Insumo	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0094000	40,48	0,38
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,7850000	2,91	2,28
		MO sem LS =>		6,65	LS =>	5,77
		Valor do BDI =>		14,31	MO com LS =>	12,42
					Valor com BDI =>	68,79
<b>8.6</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CERCA EM MOUROES CONC./ARAME FARPADO (10 FIADAS, ESP=2,5M, H=2,0M)		M	1,0000000	93,38	93,38
Composição Auxiliar	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m²	0,0400000	91,22	3,64
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,0300000	50,91	1,52
Composição Auxiliar	Concreto c/ sebo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0300000	766,25	22,98
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	17,03	15,32
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	21,18	19,06
Insumo	Gancho p/ arame farpado	Material	UN	8,0000000	0,79	6,32
Insumo	Arame farpado	Material	M	10,5000000	0,64	6,72
Insumo	Mourão em concreto 10x10cm, h=2,80m (ponta reta)	Material	UN	0,4000000	44,55	17,82
		MO sem LS =>		15,91	LS =>	13,83
		Valor do BDI =>		24,53	MO com LS =>	29,74
					Valor com BDI =>	117,91
<b>8.7</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3		m²	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	16,97	3,90
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	21,18	4,87
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,0030000	673,35	2,02
		MO sem LS =>		3,31	LS =>	2,87
		Valor do BDI =>		2,83	MO com LS =>	6,18
					Valor com BDI =>	13,62
<b>8.8</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	REBOCO IMPERMEABILIZANTE (C/ SIKA 1)		m²	1,0000000	45,35	45,35
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8700000	16,97	14,76
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8700000	21,18	18,42
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0250000	434,90	10,87
Insumo	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassa e concreto	Material	L	0,1600000	8,15	1,30
		MO sem LS =>		13,02	LS =>	11,32
		Valor do BDI =>		11,91	MO com LS =>	24,34
					Valor com BDI =>	57,26
<b>8.9</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO ACABAMENTO NATURAL ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	569,70	569,70
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	686,16	8,23
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	16,97	3,88
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	21,18	9,67
Insumo	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	547,92	547,92
		MO sem LS =>		5,53	LS =>	4,80
		Valor do BDI =>		149,66	MO com LS =>	10,33
					Valor com BDI =>	719,36
<b>8.10</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	PORTÃO TUBO/TELA ARAME GALVANIZADO COM FERRAGENS (INC. PINT. ANTI-CORROSIVA)		m²	1,0000000	435,64	435,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,03	20,43
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	21,18	39,18
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	446,28	22,31
Insumo	Portão tubo fo go tela arame galv. c/ ferr.-(incl.pint.anti-corrosiva)	Material	m²	1,0000000	353,72	353,72
		MO sem LS =>		23,79	LS =>	20,67
		Valor do BDI =>		114,44	MO com LS =>	44,46
					Valor com BDI =>	550,08
<b>8.11</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6CM. AF 12/2015.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	59,24	59,24

Y Jo

X  
67



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG

OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%		
Composição Auxiliar	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	11,84	0,15	
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0589000	0,55	0,03	
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,81	0,04	
Composição Auxiliar	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0495000	1,00	0,04	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1259000	16,97	2,13	
Composição Auxiliar	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1259000	21,06	2,65	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	81,67	4,63	
Insumo	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0174000	48,14	48,97	
Insumo	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	94,08	0,60	
		MO sem LS =>	LS =>	1,70	1,48	MO com LS =>	3,18
		Valor do BDI =>		15,56		Valor com BDI =>	74,80
<b>8.12</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	TERRA VEGETAL (GRANEL)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	180,31	180,31	
Insumo	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	m³	1,0000000	180,31	180,31	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		47,36		Valor com BDI =>	227,67
<b>8.13</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	9,90	9,90	
Insumo	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,90	9,90	
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		2,60		Valor com BDI =>	12,50
<b>8.14</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	10,39	10,39	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	16,97	2,65	
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	17,34	0,67	
Insumo	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	7,07	7,07	
		MO sem LS =>	LS =>	1,12	0,97	MO com LS =>	2,09
		Valor do BDI =>		2,72		Valor com BDI =>	13,11
<b>9.1.1.1</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	55,34	55,34	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	21,38	0,06	
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0401000	53,15	55,28	
		MO sem LS =>	LS =>	0,02	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>		14,53		Valor com BDI =>	69,87
<b>9.1.1.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	38,84	38,84	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	21,38	0,06	
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	37,29	38,78	
		MO sem LS =>	LS =>	0,02	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>		10,20		Valor com BDI =>	49,04
<b>9.1.1.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	28,20	28,20	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	21,38	0,06	
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0401000	27,06	28,14	
		MO sem LS =>	LS =>	0,02	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>		7,40		Valor com BDI =>	35,60

✓



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2022-008 - PMSG  
OBJETO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO MIGUEL DO GUAMÁ - PA  
DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

				B.D.I. 26,27%	Encargos Sociais H: 86,90% / M: 47,89%	
9.1.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,77	18,77
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	17,24	0,22
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	21,38	0,27
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	17,77	18,24
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,58	0,04
		MO sem LS => 0,18		LS => 0,15	MO com LS =>	0,33
		Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	23,70
9.1.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,83	7,83
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	21,38	1,28
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,24	0,51
Insumo	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,0000000	6,04	6,04
		MO sem LS => 0,65		LS => 0,56	MO com LS =>	1,21
		Valor do BDI => 2,05			Valor com BDI =>	9,88
9.1.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE NÚ 50MM²		M	1,0000000	47,18	47,18
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,24	2,41
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	21,38	2,99
Insumo	Cabo de cobre nú 50mm2	Material	M	1,0200000	40,97	41,78
		MO sem LS => 1,93		LS => 1,67	MO com LS =>	3,60
		Valor do BDI => 12,39			Valor com BDI =>	59,57
9.2.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 2400 MM 400 KGF, FORNECIMENTO		UN	1,0000000	147,71	147,71
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,24	17,24
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,38	42,76
Insumo	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	Material	UN	1,0000000	87,71	87,71
		MO sem LS => 21,85		LS => 18,98	MO com LS =>	40,83
		Valor do BDI => 38,80			Valor com BDI =>	186,51
9.2.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	550,63	550,63
Composição Auxiliar	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	232,54	18,37
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2370000	357,00	84,60
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4300000	17,24	24,65
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6490000	21,38	99,39
Insumo	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	29,42	323,62
		MO sem LS => 50,10		LS => 43,53	MO com LS =>	93,63
		Valor do BDI => 144,65			Valor com BDI =>	695,28
9.2.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0174427	17,24	0,30
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	21,38	3,35
Insumo	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	8,22	8,22
		MO sem LS => 1,35		LS => 1,18	MO com LS =>	2,53
		Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	14,98
9.2.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GANCHO SUSPENSÃO COM OLHAL, FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,02	19,02