



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
ADMINISTRAÇÃO 2021-2024

**SABARÁ**  
Cidade de Vão, Cidade de História!

**MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS  
REGISTRO DE PREÇO**

**ORÇAMENTO  
OUT/2021**

**BDI = 32,77%      MAT. = 16,80%**

MD:  
CT:

OBRA: <b>MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS</b>								
14 (QUATORZE) UNIDADES INSTALADAS NO DISTRITO DE RAVENA E 01 (UMA) NA COMUNIDADE DO SOBRADINHO								
ITEM	BASES DESONERADAS		COPASA 09/21 - ORSE 08/21 - SINAPI 08/21	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		VALOR TOTAL
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			S/BDI	C/BDI	
<b>1</b>								<b>778.565,72</b>
1.1	COPASA	65001576	VISITA TECNICA - CONSULTOR	DIA	60,00	1.980,00	2.628,85	157.731,00
1.2	COPASA	65001071	MOBILIZACAO E DESLOCAMENTO DAS EQUIPES, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E FERRAMENTAS PARA DESENVOLVIMENTO E TESTE DE VAZAO DE POCO PROFUNDO , COM COMPRESSOR	KM	4.500,00	4,61	6,12	27.540,00
1.3	COPASA	65001117	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MAO-DE-OBRA PARA RECUPERACAO DE POCOS TUBULARES PROFUNDOS	KM	4.500,00	4,76	6,32	28.440,00
1.4	COPASA	65001115	ANALISE BACTERIOLOGICA	UN	60,00	119,87	159,15	9.549,00
1.5	COPASA	65001114	ANALISE FISICO-QUIMICA	UN	60,00	371,34	493,03	29.581,80
1.6	ORSE	13005	PERFILAGEM DE POÇO ARTESIANO ( IEL-RESISTIVIDADE E SP, GR-RAIOS GAMA API, BCS-SÔNICO-POROSIDADE, XYC-PERFIL DE CALIPER DE 4 BRAÇOS E MEL-CALIPER E PERFIL DE INTERPRETAÇÃO COMPUTADORIZADO HIDRO-LOG OU SIMILAR ATÉ 200M	UN	3,00	21.100,92	28.015,69	84.047,07
1.7	COPASA	65002508	RECUPERAÇÃO E LIMPEZA DE POCOS ARTESIANOS COM A UTILIZACAO DE SOLUCAO AQUOSA A BASE DE ORTO-FOSFATO, ESTABILIZANTES, ANTICORROSIVOS E DESINCRUSTANTES	L	4.500,00	28,96	38,45	173.025,00
1.8	COPASA	65002507	COMBATE E DESINFECCAO DE FERRO-BACTERIA EM POCOS ARTESIANOS, COM A UTILIZACAO DE BACTERICIDA EM SOLUCAO AQUOSA A BASE DE PEROXIDO DE HIDROGENIO E ANTIOXIDANTES	L	1.350,00	22,77	30,23	40.810,50
1.9	COPASA	65002363	INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA MENOR OU IGUAL A 5CV	UN	45,00	863,52	1.146,50	51.592,50
1.10	COPASA	65001077	ELETRODOS PARA RELE DE NIVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO EM POCO PROFUNDO	UN	45,00	53,09	70,49	3.172,05
1.11	COPASA	65000336	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,30 X 0,30 X 0,30 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	126,33	167,73	2.515,95
1.12	COPASA	65001662	ASSENTAMENTO DE CABOS ELETRICOS EM ELETRODUTO, DIAMETRO ATE 35 MM2, EXCLUSIVE CABOS	M	3.000,00	2,16	2,87	8.610,00
1.13	COPASA	65001663	ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL - DIAM 1", EM VALAS, COM ESCAVACAO EM SOLO E ATERRO, EXCLUSIVE ELETRODUTO	M	1.000,00	10,52	13,97	13.970,00
1.14	COPASA	65001083	MONTAGEM E INSTALACAO DE POCO TUBULAR PROFUNDO, DIAMETRO DA TUBULACAO DE EXTRACAO DE 2", PROFUNDIDADE DE INSTALACAO DA BOMBA ENTRE 60M A 120M	UN	45,00	418,95	556,24	25.030,80
1.15	COPASA	65001654	MURETA PADRAO CEMIG PARA SUB-ESTACAO AEREA DE ATE 75 KVA	UN	15,00	1.210,21	1.606,80	24.102,00
1.16	COPASA	65001078	BARRILETE PARA POCO PROFUNDO DIAM 50MM (1.1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	2.142,03	2.843,97	42.659,55
1.17	COPASA	65000386	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JS DN 40 DE 50 MM	M	2.500,00	1,52	2,02	5.050,00
1.18	COPASA	65000439	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM LUVA, DIAMETRO = 1 1/2"	M	1.000,00	25,19	33,44	33.440,00
1.19	COPASA	65000449	MONTAGEM DE CONEXOES DE FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 1 1/2"	UN	450,00	12,14	16,12	7.254,00
1.20	COPASA	65001126	PINTURA DE TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO INCLUINDO ESMALTE SINTÉTICO	M2	100,00	20,13	26,73	2.673,00
1.21	COPASA	65001647	CORTE E ABERTURA DE ROSCAS EM TUBOS, FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 1 1/2"	UN	450,00	13,01	17,27	7.771,50
<b>2</b>								<b>233.621,05</b>
2.1	ORSE	4452	PAINEL EM CX. METALICA P/BOMBA SUBMERSIVEL 2CV 220V. AJUSTE A 12,5A C/VOLT. E AMP.	UN	15,00	550,00	642,40	9.636,00
2.2	PMS	COTAÇÃO	MOTOBOMBA SUBMERSIVEL, MARCA EBARA OU SIMILAR, MODELO BHS 232-15 - 4,5HP, TRIFÁSICA 220V	UN	5,00	6.258,81	7.310,29	36.551,45
2.3	PMS	COTAÇÃO	MOTOBOMBA SUBMERSIVEL, MARCA EBARA OU SIMILAR, MODELO 44BPL3 -16 - 3,0HP, 220V	UN	5,00	2.210,17	2.581,48	12.907,40
2.4	SINAPI	14057	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSAO DE 220 V	UN	45,00	191,99	224,24	10.090,80
2.5	SINAPI	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	45,00	34,00	39,71	1.786,95
2.6	SINAPI	12359	RELE TERMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFASICOS, TENSAO 380 V, POTENCIA ATE 15 CV, CORRENTE NOMINAL MAXIMA 22 A	UN	45,00	315,77	368,82	16.596,90
2.7	SINAPI	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	45,00	16,40	19,16	862,20
2.8	SINAPI	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	45,00	88,93	103,87	4.674,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
ADMINISTRAÇÃO 2021-2024

**SABARÁ**  
Cidade de Vão, Cidade de História!

**MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS  
REGISTRO DE PREÇO**

**ORÇAMENTO  
OUT/2021**

**BDI = 32,77%      MAT. = 16,80%**

MD:  
CT:

<b>OBRA: MANUTENÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS</b>									
<b>14 (QUATORZE) UNIDADES INSTALADAS NO DISTRITO DE RAVENA E 01 (UMA) NA COMUNIDADE DO SOBRADINHO</b>									
ITEM	BASES DESONERADAS		COPASA 09/21 - ORSE 08/21 - SINAPI 08/21	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO		VALOR TOTAL	
	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			S/BDI	C/BDI		
2.9	SINAPI	5047	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	UN	45,00	206,34	241,01	10.845,45	
2.10	COPASA	25005856	CABO UNIPOLAR ANTI CHAMA 0,6/1KV - 1,5MM2	M	1.000,00	1,99	2,32	2.320,00	
2.11	COPASA	25005860	CABO UNIPOLAR ANTI CHAMA 0,6/1KV - 10MM2	M	1.000,00	12,90	15,07	15.070,00	
2.12	COPASA	25005873	CABO BIPOLAR ANTI CHAMA 0,6/1KV - 2,5MM2	M	1.000,00	5,97	6,97	6.970,00	
2.13	COPASA	25006175	ELETRODUTO PVC PRETO JRE DN 1"	M	1.000,00	4,20	4,91	4.910,00	
2.14	COPASA	25001540	TUBO ACO GALVANIZADO Ø1.1/2"	M	1.000,00	29,91	34,93	34.930,00	
2.15	SINAPI	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	1.000,00	6,80	7,94	7.940,00	
2.16	COPASA	25002166	TUBO PVC PB JS CL15 DN40MM	M	2.500,00	9,92	11,59	28.975,00	
2.17	SINAPI	3939	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	100,00	21,64	25,28	2.528,00	
2.18	COPASA	25001257	COTOVELO 90 GR F.G CL10 Ø1.1/2"	UN	100,00	16,89	19,73	1.973,00	
2.19	COPASA	25001363	NIPLE DUPLO F.G. CL10 Ø1.1/2"	UN	100,00	12,45	14,54	1.454,00	
2.20	COPASA	25018237	UNIAO C/ASSENTO F.G. CL10 Ø1.1/2"	UN	50,00	42,50	49,64	2.482,00	
2.21	COPASA	25001660	ADAPTAD PVC CBR DN40 DE 40MMx1.1/2" JS-PR	UN	50,00	3,68	4,30	215,00	
2.22	COPASA	25021384	REGISTRO GAVETA BRONZE S/CANOP D=1.1/2"	UN	50,00	60,00	70,08	3.504,00	
2.23	COPASA	25042796	KIT CLORADOR ECOCLOR 50KG DIA	UN	15,00	936,00	1.093,25	16.398,75	
<b>3</b>			<b>MÃO DE OBRA - SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>182.344,80</b>	
3.1	COPASA	35000041	OFICIAL, INCLUSIVE EPIS E ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.640,00	19,94	26,47	69.880,80	
3.2	COPASA	35000043	AUXILIAR DE OFICIAL, INCLUSIVE EPIS E ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.280,00	16,04	21,30	112.464,00	
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>								<b>1.194.531,57</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE **SABARÁ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
ADMINISTRAÇÃO 2021-2024

**SABARÁ**  
Cidade de Vida, Cidade de História!

BDI 1		
TIPO DE OBRA		
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	6,71%
Seguro e Garantia	SG	0,75%
Risco	R	1,74%
Despesas Financeiras	DF	1,17%
Lucro	L	7,98%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	26,44%
BDI COM desoneração	BDI DES	32,77%

Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
-	3,43%	4,93%	6,71%
-	0,28%	0,49%	0,75%
-	1,00%	1,39%	1,74%
-	0,94%	0,99%	1,17%
-	6,74%	8,04%	9,40%
-	3,65%	3,65%	3,65%
-	0,00%	2,50%	5,00%
-	0,00%	4,50%	4,50%
OK	20,76%	24,18%	26,44%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

BDI 1		
TIPO DE OBRA		
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,48%
Risco	R	0,85%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	4,29%
Tributos (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	16,80%

Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
-	1,50%	3,45%	4,49%
-	0,30%	0,48%	0,82%
-	0,56%	0,85%	0,89%
-	0,85%	0,85%	1,11%
-	3,50%	5,11%	6,22%
-	3,65%	3,65%	3,65%
-	0,00%	2,50%	5,00%
-	0,00%	4,50%	4,50%
OK	11,10%	14,02%	16,80%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.