

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI 24,64%

POÇO ARTESIANO

BASE DE PREÇO: COPASA AGO/23, SETOP ABR/23, SINAPI AGO/23

SUB-ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇO	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO SUBITEM SEM BDI	PREÇO DO SERVIÇO SEM BDI
1.	PRELIMINARES							
1.1	DOCUMENTAÇÃO							
1.1.1	COPASA - AGO/23	65 001 073	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO	UN	84,00	R\$ 233,85	R\$ 19.643,40	R\$ 101.069,64
1.1.2	COPASA - AGO/23	65 001 115	ANALISE BACTERIOLÓGICA	UN	168,00	R\$ 118,32	R\$ 19.877,76	
1.1.3	COPASA - AGO/23	65 001 114	ANALISE FÍSICO-QUÍMICA	UN	168,00	R\$ 366,36	R\$ 61.548,48	
1.2	SERVIÇOS E INSTALAÇÃO							
1.2.1	SETOP - ABR/23	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8x40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20x20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	378,00	R\$ 324,16	R\$ 122.532,48	R\$ 332.098,78
1.2.2	COPASA - AGO/23	65 000 055	LIMPEZA TERRENO COM ROÇADEIRA MECÂNICA	M2	420,00	R\$ 0,52	R\$ 218,40	
1.2.3	COPASA - AGO/23	65 001 069	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA BARRAÇÃO DE OBRAS PARA PERFURAÇÃO DE POÇO	UN	140,00	R\$ 688,99	R\$ 96.458,60	
1.2.4	COPASA - AGO/23	65 001 070	MOBILIZAÇÃO E DESLOCAMENTO DAS EQUIPES, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E FERRAMENTAS PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS COM Sonda ROTO-PNEUMATICA	KM	5.192,70	R\$ 21,74	R\$ 112.889,30	
1.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
1.3.1	SETOP - ABR/23	ED-20584	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C4, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 27,1KVA ATÉ 38KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	84,00	R\$ 4.624,08	R\$ 388.422,72	R\$ 388.422,72
2.	PERFURAÇÃO							
2.1	PERFURAÇÃO DO POÇO E ACESSÓRIOS							
2.1.1	COPASA - AGO/23	65 001 092	PERFURACAO EM ALUVIAO E CAMADAS INCONSISTENTES - DIAMETRO DO FURO = 12"	M	12.600,00	R\$ 262,47	R\$ 3.307.122,00	R\$ 15.357.167,28
2.1.2	COPASA - AGO/23	65 001 093	PERFURACAO EM ROCHA SA - DIAMETRO DO FURO = 6"	M	12.600,00	R\$ 199,31	R\$ 2.511.306,00	
2.1.3	COMPOSIÇÃO	COMP-IHS-001	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 6", E=4,85 MM PARA REVESTIMENTO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25.200,00	R\$ 364,37	R\$ 9.182.124,00	
2.1.4	COPASA - AGO/23	65 001 101	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3	M	168,00	R\$ 27,18	R\$ 4.566,24	
2.1.5	COPASA - AGO/23	65 001 107	LAJE EM CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 200 KG/M3, ESPESSURA = 20 CM, DIÂMETRO = 2,50 M	UN	84,00	R\$ 787,62	R\$ 66.160,08	
2.1.6	COPASA - AGO/23	65 001 106	DESINFECÇÃO DE POÇO COM UTILIZACAO DE PRODUTOS QUIMICOS	UN	84,00	R\$ 46,30	R\$ 3.889,20	
2.1.7	COPASA - AGO/23	65 001 105	PRE-FILTRO COM PEDRA BRITADA	M3	168,00	R\$ 169,42	R\$ 28.462,56	
2.1.8	COPASA - AGO/23	65 001 110	DESENVOLVIMENTO E TESTE DE VAZÃO COM COMPRESSOR DE ATÉ 150 PCM	H	2.520,00	R\$ 100,61	R\$ 253.537,20	
2.2	EQUIPAMENTOS DE BOMBEAMENTO E ACESSÓRIOS							
2.2.1	SINAPI - AGO/23	10587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN	84,00	R\$ 4.601,57	R\$ 386.531,88	
2.2.2	SINAPI - AGO/23	759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	UN	84,00	R\$ 6.616,15	R\$ 555.756,60	
2.2.3	SINAPI - AGO/23	749	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,45 HP, 5 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M3/H A 39,5 M / 14,04 M3/H	UN	84,00	R\$ 16.069,45	R\$ 1.349.833,80	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI 24,64%

POÇO ARTESIANO

BASE DE PREÇO: COPASA AGO/23, SETOP ABR/23, SINAPI AGO/23

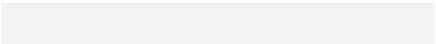
SUB-ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇO	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO SUBITEM SEM BDI	PREÇO DO SERVIÇO SEM BDI
2.2.4	SETOP - ABR/23	ED-49507	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 0,5 CV, RECALQUE	UN	84,00	R\$ 261,64	R\$ 21.977,76	R\$ 6.432.625,92
2.2.5	SETOP - ABR/23	ED-49510	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 2,0 CV, RECALQUE	UN	84,00	R\$ 332,21	R\$ 27.905,64	
2.2.6	SETOP - ABR/23	ED-49512	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 3,0 CV, RECALQUE	UN	84,00	R\$ 339,24	R\$ 28.496,16	
2.2.7	SETOP - ABR/23	ED-49004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	12.600,00	R\$ 32,29	R\$ 406.854,00	
2.2.8	SETOP - ABR/23	ED-48976	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 70°C, 450/750V	M	12.600,00	R\$ 29,35	R\$ 369.810,00	
2.2.9	SETOP - ABR/23	ED-50044	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1 1/2"	M	12.600,00	R\$ 118,72	R\$ 1.495.872,00	
2.2.10	SETOP - ABR/23	ED-50045	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2"	M	12.600,00	R\$ 140,64	R\$ 1.772.064,00	
2.2.11	SETOP - ABR/23	ED-49978	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	84,00	R\$ 111,32	R\$ 9.350,88	
2.2.12	SETOP - ABR/23	ED-50003	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	168,00	R\$ 48,65	R\$ 8.173,20	
2.3	FECHAMENTO DO POÇO							
2.3.1	COPASA - AGO/23	65 001 116	RELATÓRIOS FINAL DE POÇO (BOMBEAMENTO E RECUPERAÇÃO DE NÍVEL, PERFIL GEOLÓGICO E HISTÓRICO DE PERFURAÇÃO)	UN	84,00	R\$ 168,56	R\$ 14.159,04	R\$ 48.310,08
2.3.2	COPASA - AGO/23	65 002 508	RECUPERAÇÃO E LIMPEZA DE POÇOS ARTESIANOS COM A UTILIZAÇÃO DE SOLUÇÃO AQUÓSA A BASE DE ORTO-FOSFATO, ESTABILIZANTES, ANTICORROSIVOS E DESINCRUSTANTES	L	420,00	R\$ 63,49	R\$ 26.665,80	
2.3.3	COPASA - AGO/23	65001108	TAMPA DE PROTEÇÃO DO POÇO PROFUNDO EM AÇO PRETO LISO DIN2440	UN	84,00	R\$ 89,11	R\$ 7.485,24	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI 24,64%

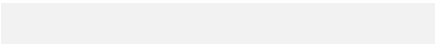
POÇO ARTESIANO

BASE DE PREÇO: COPASA AGO/23, SETOP ABR/23, SINAPI AGO/23

SUB-ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇO	UN	QTDE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO SUBITEM SEM BDI	PREÇO DO SERVIÇO SEM BDI
3.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
3.1	ITENS E SERVIÇOS							
3.1.1	SINAPI - AGO/23	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	168,00	R\$ 78,17	R\$ 13.132,56	R\$ 170.385,60
3.1.2	SETOP - ABR/23	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO,LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	252,00	R\$ 9,72	R\$ 2.449,44	
3.1.3	SINAPI - AGO/23	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	252,00	R\$ 145,50	R\$ 36.666,00	
3.1.4	SETOP - ABR/23	ED-50045	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2"	M	840,00	R\$ 140,64	R\$ 118.137,60	
3.1	ITENS E SERVIÇOS (continuação)							
3.1.5	SINAPI - AGO/23	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1.680,00	R\$ 41,83	R\$ 70.274,40	R\$ 133.906,54
3.1.6	SINAPI - AGO/23	99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	84,00	R\$ 305,60	R\$ 25.670,40	
3.1.7	SETOP - ABR/23	ED-50182	ADAPTADOR EM LATÃO PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 2.1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	84,00	R\$ 113,07	R\$ 9.497,88	
3.1.8	SINAPI - AGO/23	94800	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	84,00	R\$ 178,07	R\$ 14.957,88	
3.1.9	SINAPI - AGO/23	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	126,00	R\$ 19,85	R\$ 2.501,10	
3.1.10	SETOP - ABR/23	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	84,00	R\$ 39,52	R\$ 3.319,68	
3.1.11	SETOP - ABR/23	RO-41376	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	TXKM	10.385,40	R\$ 0,74	R\$ 7.685,20	
3.2	RESERVATÓRIO							
3.2.1	SINAPI - AGO/23	102619	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	84,00	R\$ 5.593,82	R\$ 469.880,88	R\$ 469.880,88
4.	ACABAMENTOS							
4.1	LIMPEZA GERAL							
4.1.1	SETOP - ABR/23	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	420,00	R\$ 7,09	R\$ 2.977,80	R\$ 2.977,80



PREÇO SUBITEM COM BDI		PREÇO DO SERVIÇO COM BDI	
R\$	24.483,53	R\$ 125.973,20	
R\$	24.775,64		
R\$	76.714,03		
R\$	152.724,48	R\$ 413.927,91	
R\$	272,21		
R\$	120.226,00		
R\$	140.705,22		
R\$	484.130,08	R\$ 484.130,08	
R\$	4.121.996,86	R\$ 19.141.173,29	
R\$	3.130.091,80		
R\$	11.444.599,35		
R\$	5.691,36		
R\$	82.461,92		
R\$	4.847,50		
R\$	35.475,73		
R\$	316.008,77		
R\$	481.773,34		
R\$	692.695,03		
R\$	1.682.432,85		



PREÇO SUBITEM COM BDI		PREÇO DO SERVIÇO COM BDI
R\$	27.393,08	R\$ 8.017.624,96
R\$	34.781,59	
R\$	35.517,61	
R\$	507.102,83	
R\$	460.931,18	
R\$	1.864.454,86	
R\$	2.208.700,57	
R\$	11.654,94	
R\$	10.187,08	
R\$	17.647,83	R\$ 60.213,68
R\$	33.236,25	
R\$	9.329,60	

--

PREÇO SUBITEM COM BDI		PREÇO DO SERVIÇO COM BDI
R\$	16.368,42	R\$ 212.368,60
R\$	3.052,98	
R\$	45.700,50	
R\$	147.246,70	
R\$	87.590,01	R\$ 166.901,11
R\$	31.995,59	
R\$	11.838,16	
R\$	18.643,50	
R\$	3.117,37	
R\$	4.137,65	
R\$	9.578,83	
R\$	585.659,53	R\$ 585.659,53
R\$	3.711,53	R\$ 3.711,53
TOTAL SEM BDI:		R\$ 23.436.845,24
TOTAL COM BDI:		R\$ 29.211.683,89