



PREFEITURA DE  
**Bom Conselho**  
SEGUINDO NO CAMINHO CERTO

# **ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA  
ESPECIALIZADA PARA EVENTUAL EXECUÇÃO DE  
SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE  
POÇOS ARTESIANOS EM ROCHA CRISTALINA,  
BOM CONSELHO – PE

## ÍNDICE

1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....	2
2. MEMÓRIA DE CÁLCULO .....	3
3. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO .....	4
4. COMPOSIÇÕES .....	5

## 1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM CONSELHO									
ORÇAMENTO BASE POR TIPOLOGIA ONERADO									
<b>OBRA:</b>	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE BOM CONSELHO						<b>BDI</b>	<b>20,21%</b>	
<b>PROPRIETÁRIO:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM CONSELHO								
<b>TIPO:</b>	POÇOS CRISTALINOS								
ITEM	REFERENCIA DE PREÇO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITARIO		PREÇO TOTAL COM BDI	
	DATA BASE	CODIGO				SEM BDI	COM BDI		
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>6.288,97</b>	
1.1	SINAPI 03/2024	103689	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	16,88	310,03	372,68	6.288,97	
<b>2.0</b>			<b>PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS CRISTALINOS</b>					<b>2.529.619,20</b>	
2.1	PLANILHA AUX	***	PERFURAÇÃO DE POÇOS CRISTALINOS	Ud	60,00	-	42.160,32	2.529.619,20	
<b>TOTAL GERAL R\$</b>								<b>2.535.908,17</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM CONSELHO**

**ORÇAMENTO BASE (POÇO CRISTALINO)**

**OBRA:** PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE BOM CONSELHO BDI 20,21%

**TIPO:** POÇO CRISTALINO

ITEM	REFERENCIA DE PREÇO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO UNITARIO		PREÇO TOTAL COM BDI
	DATA BASE	CODIGO				SEM BDI	COM BDI	
<b>1.0</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					<b>1.651,24</b>
1.1	COMP	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - POÇO CRISTALINO	Ud	1,00	1.373,63	1.651,24	1.651,24
<b>2.0</b>			<b>PERFURAÇÃO DE POÇOS CRISTALINOS</b>					<b>28.676,77</b>
<b>2.1</b>			<b>PERFURAÇÃO</b>					<b>25.178,65</b>
2.1.1	COMP.	02	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE SONDA	Ud	1,00	363,37	436,80	436,80
2.1.2	SINAPI 03/2024	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	m²	6,25	4,32	5,19	32,43
2.1.3	COMP.	03	LOCAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DA PERFURAÇÃO, TESTE DE VAZÃO E DA INSTALAÇÃO DO POÇO, POR PROFISSIONAL HABILITADO	Ud	1,00	890,63	1.070,63	1.070,63
2.1.4	ORSE 03/2024	06236	PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA ALTERADA / COMPACTA DN 8" (POÇO 100M)	m	10,00	157,54	189,37	1.893,70
2.1.5	ORSE 03/2024	06237	PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA ALTERADA / COMPACTA DN 6" (POÇO 100M)	m	90,00	125,23	150,53	13.547,70
2.1.6	COMP.	04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP PVC REF. EM DN 6 POL. PARA VEDAÇÃO DO FUNDO DO FILTRO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA	Ud	1,00	180,39	216,84	216,84
2.1.7	COMP.	05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP PVC STD. EM DN 6 POL. PARA VEDAÇÃO DO FUNDO DO FILTRO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA	Ud	1,00	179,58	215,87	215,87
2.1.8	COMP.	06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECANICO DN DE 6 POL. COM LUVAS (PARA POÇOS DE ATÉ NO MÁXIMO 150M DE PROFUNDIDADE).	m	10,00	190,77	229,32	2.293,20
2.1.9	COMP.	07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO GEOMECANICO DE PVC STAND. EM DN DE 6 POL. COM LUVA E COM ABERTURAS DE 0,5MM. (PARA POÇOS ATÉ 150M DE PROFUNDIDADE).	m	10,00	230,59	277,18	2.771,80
2.1.10	COMP.	08	REALIZAÇÃO DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO E ESTIMULAÇÃO DO POÇO, REALIZADO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR PELO MÉTODO DE FLUXO E REFLUXO, INCLUINDO OPERAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR	Ud	1,00	338,18	406,52	406,52
2.1.11	COMP.	09	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR, COMBUSTÍVEL E OPERADOR.	Ud	1,00	160,85	193,35	193,35
2.1.12	ORSE 03/2024	06312	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA	Ud	1,00	565,21	679,43	679,43
2.1.13	ORSE 03/2024	06313	ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	Ud	1,00	55,98	67,29	67,29
2.1.14	ORSE 03/2024	11681	CIMENTAÇÃO ANELAR - POÇO COM TUBO DE 6" E PERFURAÇÃO DE 12.1/4", EM PASTA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA	m	10,00	64,31	77,30	773,00
2.1.15	ORSE 03/2024	11682	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA LANÇADO E ADENSADO	m³	0,23	620,59	746,01	167,85
2.1.16	COMP.	10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP FÊMEA DE PONTA DE TUBO DE 6 POL., PARA IMPEDIR CONTAMINAÇÃO DO POÇO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA	Ud	1,00	342,94	412,24	412,24
<b>2.2</b>			<b>PROTEÇÃO EXTERNA</b>					<b>3.498,12</b>
2.2.1	SINAPI 03/2024	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	m²	6,25	4,32	5,19	32,43
2.2.2	SEINFRA 028	C3433	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108X108CM), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL	Ud	1,00	1.331,60	1.600,71	1.600,71
2.2.3	SINAPI 03/2024	101192	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	m	9,20	70,40	84,62	778,50
2.2.4	SEINFRA 028	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Ud	1,84	491,21	590,48	1.086,48
<b>3.0</b>			<b>SISTEMA DE BOMBEAMENTO</b>					<b>11.832,31</b>
<b>3.1</b>			<b>KIT PARA BOMBEAMENTO</b>					<b>5.211,90</b>
3.1.1	SINAPI 03/2024	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Ud	1,00	188,12	226,13	226,13
3.1.2	SINAPI 03/2024	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Ud	1,00	14,51	17,44	17,44
3.1.3	ORSE 12/2023	4180	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO	Ud	104,64	10,60	12,74	1.333,11
3.1.4	SINAPI 03/2024	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Ud	1,00	75,50	90,75	90,75
3.1.5	SINAPI 03/2024	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Ud	4,00	17,89	21,50	86,00

3.1.6	SINAPI 03/2024	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	m	3,26	13,83	16,62	54,18
3.1.7	SINAPI I 03/2024	00000410	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 150 X *3,6* MM	Ud	17,00	0,17	0,20	3,40
3.1.8	SINAPI I 03/2024	00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRODE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	Ud	1,00	2.829,13	3.400,89	3.400,89
<b>3.2</b>			<b>MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇO TUBULAR</b>					<b>6.620,41</b>
3.2.1	SINAPI 03/2024	95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF 07/2016	Ud	1,00	0,08	0,09	0,09
3.2.2	ORSE 12/2023	1039	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 40MM X 11/4"	Ud	1,00	15,03	18,06	18,06
3.2.3	SEINFRA 028	15806	LUVA EDUTOR PVC DN 40	Ud	26,00	110,56	132,90	3.455,40
3.2.4	SINAPI I 03/2024	1789	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"	Ud	1,00	88,60	106,50	106,50
3.2.5	ORSE 12/2023	1074	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM	Ud	1,00	10,71	12,87	12,87
3.2.6	SINAPI I 03/2024	9884	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Ud	1,00	77,32	92,94	92,94
3.2.7	SINAPI 03/2024	99622	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Ud	1,00	286,37	344,24	344,24
3.2.8	SINAPI 03/2024	92373	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Ud	1,00	52,03	62,54	62,54
3.2.9	SINAPI 03/2024	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Ud	1,00	106,72	128,28	128,28
3.2.10	SEINFRA 028	15779	TUBO EDUTOR PVC DN 40	m	100,69	19,80	23,80	2.396,42
3.2.11	SINAPI I 03/2024	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	m	0,17	15,07	18,11	3,07
<b>TOTAL GERAL R\$</b>								<b>42.160,32</b>

## 2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM CONSELHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE BOM CONSELHO

TIPO: POÇO CRISTALINO

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - POÇO CRISTALINO					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.0 PERFURAÇÃO DE POÇOS CRISTALINOS						
2.1 PERFURAÇÃO						
2.1.1	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE SONDA					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018					
	Local do Serviço	Área m <sup>2</sup>	Comp.	Larg.	altura / *	Total
			2,50	2,50		6,25
						-
						-
						6,25 M <sup>2</sup>
2.1.3	LOCAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DA PERFURAÇÃO, TESTE DE VAZÃO E DA INSTALAÇÃO DO POÇO, POR PROFISSIONAL HABILITADO					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.1.4	PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA ALTERADA / COMPACTA DN 8" (POÇO 100M)					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
			10,00			10,00
						-
						-
						10,00 M
2.1.5	PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA ALTERADA / COMPACTA DN 6" (POÇO 100M)					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
			90,00			90,00
						-
						-
						90,00 M
2.1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP PVC REF. EM DN 6 POL. PARA VEDAÇÃO DO FUNDO DO FILTRO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP PVC STD. EM DN 6 POL. PARA VEDAÇÃO DO FUNDO DO FILTRO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECANICO DN DE 6 POL. COM LUVAS (PARA POÇOS DE ATÉ NO MÁXIMO 150M DE PROFUNDIDADE).					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
			10,00			10,00
						-
						-
						10,00 M
2.1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO GEOMECANICO DE PVC STAND. EM DN DE 6 POL. COM LUYA E COM ABERTURAS DE 0,5MM. (PARA POÇOS ATÉ 150M DE PROFUNDIDADE).					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
			10,00			10,00
						-
						-
						10,00 M
2.1.10	REALIZAÇÃO DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO E ESTIMULAÇÃO DO POÇO, REALIZADO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR PELO MÉTODO DE FLUXO E REFLUXO, INCLUINDO OPERAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.1.11	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR, COMBUSTÍVEL E OPERADOR.					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-
						1,00 UD
2.1.12	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA					
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total
		1,00				1,00
						-
						-

						Total	1,00 UD	
2.1.13	<b>ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
	Faixas acessíveis	1,00				1,00		
						-		
							<b>1,00 UD</b>	
2.1.14	<b>CIMENTAÇÃO ANELAR - POÇO COM TUBO DE 6" E PERFURAÇÃO DE 12.1/4", EM PASTA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM ADITIVO ACELERADOR DE PEGA</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
			10,00			10,00		
						-		
							<b>10,00 M</b>	
2.1.15	<b>LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA LANÇADO E ADENSADO</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
			1,50	1,50	0,10	0,23		
						-		
							<b>0,23 M³</b>	
2.1.16	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP FÊMEA DE PONTA DE TUBO DE 6 POL., PARA IMPEDIR CONTAMINAÇÃO DO POÇO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		1,00				1,00		
						-		
							<b>1,00 UD</b>	
2.2	<b>PROTEÇÃO EXTERNA</b>							
2.2.1	<b>LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018</b>							
	Local do Serviço	Área m²	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
			2,50	2,50		6,25		
						-		
							<b>6,25 M²</b>	
2.2.2	<b>ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108X108CM), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		1,00				1,00		
						-		
							<b>1,00 M</b>	
2.2.3	<b>CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
			9,20			9,20		
						-		
							<b>9,20 M</b>	
2.2.4	<b>PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
				0,80	2,3	1,84		
						-		
							<b>1,84 M²</b>	
3.0	<b>SISTEMA DE BOMBEAMENTO</b>							
3.1	<b>KIT PARA BOMBEAMENTO</b>							
3.1.1	<b>HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		1,00				1,00		
						-		
							<b>1,00 UD</b>	
3.1.2	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		1,00				1,00		
						-		
							<b>1,00 UD</b>	
3.1.3	<b>CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
			104,64			104,64		
						-		
							<b>104,64 M</b>	
3.1.4	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		1,00				1,00		
						-		
							<b>1,00 UD</b>	
3.1.5	<b>CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		4,00				4,00		
						-		
							<b>4,00 UD</b>	
3.1.6	<b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
			3,26			3,26		
						-		
							<b>3,26 M</b>	
3.1.7	<b>ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 150 X *3,6* MM</b>							
	Local do Serviço	Quant.	Comp.	Larg.	altura / *	Total		
		17,00				17,00		

						-	
					<b>Total</b>	<b>17,00 UD</b>	
3.1.8	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRODE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
<b>3.2</b>	<b>MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇO TUBULAR</b>						
3.2.1	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.2	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 40MM X 11/4"						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.3	LUVA EDUTOR PVC DN 40						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		26,00				26,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>26,00 UD</b>	
3.2.4	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.6	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.8	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_10/2020						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
		1,00				1,00	
						-	
					<b>Total</b>	<b>1,00 UD</b>	
3.2.10	TUBO EDUTOR PVC DN 40						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
			100,69			100,69	
						-	
					<b>Total</b>	<b>100,69 M</b>	
3.2.11	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)						
	<b>Local do Serviço</b>	<b>Quant.</b>	<b>Comp.</b>	<b>Larg.</b>	<b>altura / *</b>	<b>Total</b>	
			0,17			0,17	
						-	
					<b>Total</b>	<b>0,17 M</b>	

### 3. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM CONSELHO									
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE BOM CONSELHO									
LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM CONSELHO									
ITEM	SERVIÇOS		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	1.048,16	1.048,16	1.048,16	1.048,16	1.048,16	1.048,16	6.288,97
		%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
2.0	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS CRISTALINOS	R\$	421.603,20	421.603,20	421.603,20	421.603,20	421.603,20	421.603,20	2.529.619,20
		%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
	TOTAL	R\$	422.651,36	422.651,36	422.651,36	422.651,36	422.651,36	422.651,36	2.535.908,17
		%	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	100,00

#### 4. COMPOSIÇÕES

Cód.		COMP - 01					Unidade.	un
Descrição:		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - POÇO CRISTALINO						
Codigo	Referencia	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)	
<b>MÃO DE OBRA</b>								
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	120,80		483,20	
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	39,14		156,56	
P9836	SICRO	GEÓLOGO	H	4,00000	112,15		448,59	
Sub total MO ( com os Encargos Sociais):							1.088,35	
<b>SERVIÇOS</b>								
92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	4,00000	71,32		285,28	
Sub total SERVIÇOS:							285,28	
<b>INSUMOS</b>								
Sub total MATERIAIS:							-	
Total ( MO + MAT + SER):							1.373,63	
BDI (20,21%):							277,61	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							1.651,24	
Cód.		COMP - 02						
Descrição:		MONTAGEM, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE SONDA						
Codigo	Referencia	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)	
<b>MÃO DE OBRA</b>								
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	20,28		4,06	
88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	23,90		47,80	
Sub total MO ( com os Encargos Sociais):							51,86	
<b>SERVIÇOS</b>								
5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	3,50000	59,64		208,74	
Sub total SERVIÇOS:							208,74	
<b>INSUMOS</b>								
00004227	SINAPI I	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MONOVISCOZO, SAE 40, PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHÕES, TRATORES, RETROS E ETC)	L	0,50000	27,65		13,83	
00004221	SINAPI I	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	15,00000	5,93		88,95	
Sub total MATERIAIS:							102,78	
Total ( MO + MAT + SER):							363,37	
BDI (20,21%):							73,44	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							436,81	
Cód.		COMP - 03						
Descrição:		LOCAÇÃO, ACOMPANHAMENTO DA PERFURAÇÃO, TESTE DE VAZÃO E DA INSTALAÇÃO DO POÇO, POR PROFISSIONAL HABILITADO						
Codigo	Referencia	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)	
<b>MÃO DE OBRA</b>								
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	20,28		81,12	
P9836	SICRO	GEÓLOGO	H	4,00000	112,15		448,59	
Sub total MO ( com os Encargos Sociais):							529,71	
<b>SERVIÇOS</b>								
92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	4,00000	90,23		360,92	
Sub total SERVIÇOS:							360,92	
<b>INSUMOS</b>								
Sub total MATERIAIS:							-	
Total ( MO + MAT + SER):							890,63	
BDI (20,21%):							180,00	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							1.070,63	

Cód.		COMP - 04					
Descrição:		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP PVC REF. EM DN 6 POL. PARA VEDAÇÃO DO FUNDO DO FILTRO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA					
Código	Referencia	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	20,28		4,06
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ):</b>
							4,06
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS:</b>
							-
		<b>INSUMOS</b>					
15783	SEINFRA I 028	CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 150	UD	1,00000	149,09000		149,09
00004227	SINAPI I	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MONOVISCOSE, SAE 40, PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOS, TRATORES, RETROS E ETC)	L	0,01000	27,65		0,28
00000318	SINAPI I	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	UN	1,00000	26,97		26,97
							<b>Sub total MATERIAIS:</b>
							176,34
							<b>Total ( MO + MAT + SER):</b>
							180,39
							<b>BDI (20,21%):</b>
							36,46
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL:</b>
							216,85
Cód.		COMP - 05					
Descrição:		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP PVC STD. EM DN 6 POL. PARA VEDAÇÃO DO FUNDO DO FILTRO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA					
Código	Referencia	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	20,28		4,06
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ):</b>
							4,06
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS:</b>
							-
		<b>INSUMOS</b>					
15786	SEINFRA I 028	CAP PVC FEMEA STANDARD DN 154	UD	1,00000	148,28000		148,28
00004227	SINAPI I	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MONOVISCOSE, SAE 40, PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOS, TRATORES, RETROS E ETC)	L	0,01000	27,65		0,28
00000318	SINAPI I	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	UN	1,00000	26,97		26,97
							<b>Sub total MATERIAIS:</b>
							175,53
							<b>Total ( MO + MAT + SER):</b>
							179,58
							<b>BDI (20,21%):</b>
							36,29
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL:</b>
							215,87
Cód.		COMP - 06					
Descrição:		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECANICO DN DE 6 POL. COM LUVAS (PARA POÇOS DE ATÉ NO MÁXIMO 150M DE PROFUNDIDADE).					
Código	Referencia	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	20,28		10,14
88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000	32,40		8,10
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ):</b>
							18,24
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS:</b>
							-
		<b>INSUMOS</b>					
00009850	SINAPI I	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORÇADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	1,10000	147,75000		162,52
00004229	SINAPI I	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	KG	0,20000	44,17000		8,83
00004221	SINAPI I	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	0,20000	5,93000		1,18
							<b>Sub total MATERIAIS:</b>
							172,53
							<b>Total ( MO + MAT + SER):</b>
							190,77
							<b>BDI (20,21%):</b>
							38,55
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL:</b>
							229,32

Cód.	COMP- 07						
Descrição:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTRO GEOMECANICO DE PVC STAND. EM DN DE 6 POL. COM LUVAS E COM ABERTURAS DE 0,5MM. (PARA POÇOS ATÉ 150M DE PROFUNDIDADE).						
Código	Referência	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	20,28		12,17
88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	32,40		9,72
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ): 21,89</b>
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS: -</b>
		<b>INSUMOS</b>					
05093	ORSE I	REVESTIMENTO FILTRO PVC GEOMECÂNICO STAND DN 154MM	M	1,00000	198,69000		198,69
00004229	SINAPI I	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	KG	0,20000	44,17000		8,83
00004221	SINAPI I	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	0,20000	5,93000		1,18
							<b>Sub total MATERIAIS: 208,70</b>
							<b>Total ( MO + MAT + SER): 230,59</b>
							<b>BDI (20,21%): 46,60</b>
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL: 277,19</b>

Cód.	COMP- 08						
Descrição:	REALIZAÇÃO DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO E ESTIMULAÇÃO DO POÇO, REALIZADO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR PELO MÉTODO DE FLUXO E REFLUXO, INCLUINDO OPERAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR						
Código	Referência	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88292	SINAPI	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	26,10		26,10
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ): 26,10</b>
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS: -</b>
		<b>INSUMOS</b>					
02463	ORSE I	COMPRESSOR 250 PCM (ATLAS COPCO - XA-120DD - 94,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	2,00000	12,79000		25,58
00004227	SINAPI I	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MONOVISCOZO, SAE 40, PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHOS, TRATORES, RETROS E ETC)	L	5,00000	27,65000		138,25
00004221	SINAPI I	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	25,00000	5,93000		148,25
							<b>Sub total MATERIAIS: 312,08</b>
							<b>Total ( MO + MAT + SER): 338,18</b>
							<b>BDI (20,21%): 68,35</b>
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL: 406,53</b>

Cód.	COMP- 09						
Descrição:	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO, INCLUINDO MATERIAL DE LIMPEZA, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE COMPRESSOR, COMBUSTÍVEL E OPERADOR.						
Código	Referência	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	20,28		60,84
88292	SINAPI	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	26,10		52,20
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ): 113,04</b>
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS: -</b>
		<b>INSUMOS</b>					
02463	ORSE I	COMPRESSOR 250 PCM (ATLAS COPCO - XA-120DD - 94,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	2,00000	12,79000		25,58
01997	ORSE	SABÃO EM PÓ	KG	1,00000	10,37000		10,37
01	COTAÇÃO	HIPOCLORITO DE SÓDIO	L	1,00000	11,86000		11,86
							<b>Sub total MATERIAIS: 47,81</b>
							<b>Total ( MO + MAT + SER): 160,85</b>
							<b>BDI (20,21%): 32,51</b>
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL: 193,36</b>

Cód.	COMP- 10						
Descrição:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP FÊMEA DE PONTA DE TUBO DE 6 POL., PARA IMPEDIR CONTAMINAÇÃO DO POÇO, INCLUSIVE ANEL DE VEDAÇÃO E BORRACHA						
Código	Referência	Desc. do Insumo	Unid	Quant.	P. Unit (R\$)	Mês / Dias	P. Total (R\$)
		<b>MÃO DE OBRA</b>					
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	24,70		2,47
							<b>Sub total MO ( com os Encargos Sociais ): 2,47</b>
		<b>SERVIÇOS</b>					
							<b>Sub total SERVIÇOS: -</b>
		<b>INSUMOS</b>					
05115	ORSE I	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA GEOMECÂNICO REFORÇADO EM 150MM	UD	1,00000	340,47000		340,47
							<b>Sub total MATERIAIS: 340,47</b>
							<b>Total ( MO + MAT + SER): 342,94</b>
							<b>BDI (20,21%): 69,31</b>
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL: 412,25</b>