

**ORÇAMENTO**

Nível	Nº Macrosserviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd. (valor calculado)	Und.	Custo Unitário Referência	BDI	Preço Unitário (valor calculado)	Preço Total (valor calculado)
<b>Macrosserviço</b>	<b>1</b>			<b>PLACA DE OBRA</b>						<b>R\$ 3.710,45</b>
Serviço	1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	6,48	M2	R\$ 461,22	24,15%	R\$ 572,60	R\$ 3.710,45
<b>Macrosserviço</b>	<b>2</b>			<b>POÇO</b>						<b>R\$ 137.823,54</b>
Serviço	2.1	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	1,00	UN	R\$ 65,28	24,15%	R\$ 81,05	R\$ 81,05
Serviço	2.2	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1,00	UN	R\$ 157,94	24,15%	R\$ 196,08	R\$ 196,08
Serviço	2.3	SINAPI	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	100,00	M	R\$ 87,38	24,15%	R\$ 108,48	R\$ 10.848,00
Serviço	2.4	SINAPI	92376	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	17,00	UN	R\$ 68,07	24,15%	R\$ 84,51	R\$ 1.436,67
Serviço	2.5	SINAPI	97486	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	2,00	UN	R\$ 229,01	24,15%	R\$ 284,32	R\$ 568,64
Serviço	2.6	SINAPI	92375	NIPLA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	2,00	UN	R\$ 68,09	24,15%	R\$ 84,53	R\$ 169,06
Serviço	2.7	SINAPI	92895	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1,00	UN	R\$ 135,95	24,15%	R\$ 168,78	R\$ 168,78

Serviço	2.8	SINAPI	92933	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1,00	UN	R\$ 67,31	24,15%	R\$ 83,57	R\$ 83,57
Serviço	2.9	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	1,00	M2	R\$ 129,60	24,15%	R\$ 160,90	R\$ 160,90
Serviço	2.10	SINAPI	97093	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	0,10	KG	R\$ 13,11	24,15%	R\$ 16,28	R\$ 1,63
Serviço	2.11	SINAPI	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1,00	UN	R\$ 70,36	24,15%	R\$ 87,35	R\$ 87,35
Serviço	2.12	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00	M	R\$ 6,71	24,15%	R\$ 8,33	R\$ 833,00
Serviço	2.14	SINAPI	105135	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	1,00	UN	R\$ 1.523,74	24,15%	R\$ 1.891,72	R\$ 1.891,72
Serviço	2.15	Cotação	05	Mobilização e desmobilização - Montagem de canteiros de obras	1,00	UN	R\$ 5.000,00	24,15%	R\$ 6.207,50	R\$ 6.207,50
Serviço	2.16	Cotação	06	Serviços de Perfuração em 12" de 0 a 100 m	20,00	M	R\$ 395,00	24,15%	R\$ 490,39	R\$ 9.807,80
Serviço	2.17	Cotação	07	Serviços de perfuração 6" de 0 a 100 m	80,00	M	R\$ 130,00	24,15%	R\$ 161,40	R\$ 12.912,00
Serviço	2.18	Cotação	08	Serviços de perfuração 6" de 100 a 200 m	50,00	M	R\$ 135,00	24,15%	R\$ 167,60	R\$ 8.380,00
Serviço	2.19	Cotação	9	Tubo revestimento geomecânico cego 6"	20,00	M	R\$ 425,00	24,15%	R\$ 527,64	R\$ 10.552,80

Serviço	2.20	Cotação	10	Limpeza e desinfecção do poço	1,00	UN	R\$ 2.000,00	24,15%	R\$ 2.483,00	R\$ 2.483,00
Serviço	2.21	Cotação	11	Análise físico-química e bacteriológica da água	1,00	UN	R\$ 1.600,00	24,15%	R\$ 1.986,40	R\$ 1.986,40
Serviço	2.22	Cotação	12	Ensaio de bombeamento - teste de vazão e recuperação de nível	1,00	UN	R\$ 10.240,00	24,15%	R\$ 12.712,96	R\$ 12.712,96
Serviço	2.23	Cotação	13	Outorga de regularização do poço	1,00	UN	R\$ 5.000,00	24,15%	R\$ 6.207,50	R\$ 6.207,50
Serviço	2.24	Composição	01	Cimentação do poço	1,00	UN	R\$ 438,12	24,15%	R\$ 543,93	R\$ 543,93
Serviço	2.25	Composição	02	Instalação Quadro de Comando	1,00	UN	R\$ 10.230,12	24,15%	R\$ 12.700,69	R\$ 12.700,69
Serviço	2.26	Composição	03	Instalação bomba submersa	1,00	UN	R\$ 19.420,00	24,15%	R\$ 24.109,93	R\$ 24.109,93
Serviço	2.27	Composição	04	Cabo e fios	1,00	UN	R\$ 5.098,62	24,15%	R\$ 6.329,94	R\$ 6.329,94
Serviço	2.28	Composição	5	Sistema de Tratamento de Água	1,00	UN	R\$ 1.299,96	24,15%	R\$ 1.613,90	R\$ 1.613,90
Serviço	2.29	SINAPI	5033	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	1,00	UN	R\$ 1.050,00	24,15%	R\$ 1.303,58	R\$ 1.303,58
Serviço	2.30	Cotação	15	Cercamento ao redor do poço, 2x2x1,5 m (L.C.A) com um portão para acesso	1,00	UN	R\$ 2.775,00	24,15%	R\$ 3.445,16	R\$ 3.445,16

<b>Macrosserviço</b>	<b>3</b>			<b>RECALQUE - POÇO ATÉ RESERVATÓRIO</b>						<b>R\$ 19.654,22</b>
Serviço	3.1	SINAPI	44521	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	413,00	M	R\$ 32,94	24,15%	R\$ 40,90	R\$ 16.891,70
Serviço	3.3	SINAPI	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	413,00	M	R\$ 2,91	24,15%	R\$ 3,61	R\$ 1.490,93
Serviço	3.4	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	20,65	M3	R\$ 18,20	24,15%	R\$ 22,60	R\$ 466,69
Serviço	3.5	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	20,65	M3	R\$ 19,48	24,15%	R\$ 24,18	R\$ 499,32
Serviço	3.6	Cotação	01	Luva União de Compressão PEAD 50 mm	6,00	UN	R\$ 41,02	24,15%	R\$ 50,93	R\$ 305,58
<b>Macrosserviço</b>	<b>4</b>			<b>RESERVATÓRIO</b>						<b>R\$ 22.045,51</b>
Serviço	4.1	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	3,20	M3	R\$ 675,45	24,15%	R\$ 838,57	R\$ 2.683,42
Serviço	4.2	SINAPI	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	3,20	M2	R\$ 113,12	24,15%	R\$ 140,44	R\$ 449,41
Serviço	4.3	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	78,99	KG	R\$ 12,79	24,15%	R\$ 15,88	R\$ 1.254,36
Serviço	4.4	SINAPI	102600	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 60 MM. AF_06/2021	4,00	UN	R\$ 8,93	24,15%	R\$ 11,09	R\$ 44,36

Serviço	4.5	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	22,50	M3	R\$ 9,23	24,15%	R\$ 11,46	R\$ 257,85
Serviço	4.6	SINAPI	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3,00	UN	R\$ 93,16	24,15%	R\$ 115,66	R\$ 346,98
Serviço	4.7	SINAPI	99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	UN	R\$ 435,55	24,15%	R\$ 540,74	R\$ 540,74
Serviço	4.8	SINAPI	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	1,00	UN	R\$ 126,57	24,15%	R\$ 157,14	R\$ 157,14
Serviço	4.9	SINAPI	94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1,00	UN	R\$ 133,54	24,15%	R\$ 165,79	R\$ 165,79
Serviço	4.10	SINAPI	94678	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1,00	UN	R\$ 17,45	24,15%	R\$ 21,66	R\$ 21,66
Serviço	4.11	SINAPI	94653	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	M	R\$ 69,48	24,15%	R\$ 86,26	R\$ 172,52
Serviço	4.12	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2,00	M	R\$ 22,98	24,15%	R\$ 28,53	R\$ 57,06
Serviço	4.13	SINAPI	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	UN	R\$ 13,76	24,15%	R\$ 17,08	R\$ 17,08
Serviço	4.14	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1,00	UN	R\$ 43,80	24,15%	R\$ 54,38	R\$ 54,38
Serviço	4.15	SINAPI	102621	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	1,00	UN	R\$ 12.383,63	24,15%	R\$ 15.374,28	R\$ 15.374,28

Serviço	4.16	Cotação	02	ADAPTADOR FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 50 MM	2,00	UN	R\$ 35,44	24,15%	R\$ 44,00	R\$ 88,00
Serviço	4.17	Cotação	03	CURVA 90° PEAD 50 MM	2,00	UN	R\$ 63,13	24,15%	R\$ 78,38	R\$ 156,76
Serviço	4.18	Cotação	01	Luva União Compressão PEAD 50 mm	4,00	UN	R\$ 41,02	24,15%	R\$ 50,93	R\$ 203,72
<b>Macrosserviço</b>	<b>5</b>			<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>R\$ 118.085,31</b>
Serviço	5.1	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	123,08	M3	R\$ 19,48	24,15%	R\$ 24,18	R\$ 2.976,07
Serviço	5.2	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	123,08	M3	R\$ 18,20	24,15%	R\$ 22,60	R\$ 2.781,61
Serviço	5.3	SINAPI	44521	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	2.459,00	M	R\$ 32,94	24,15%	R\$ 40,90	R\$ 100.573,10
Serviço	5.4	SINAPI	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	2.459,00	M	R\$ 2,91	24,15%	R\$ 3,61	R\$ 8.876,99
Serviço	5.5	SINAPI	97895	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	5,00	UN	R\$ 192,81	24,15%	R\$ 239,37	R\$ 1.196,85
Serviço	5.6	Cotação	01	Luva União Compressão PEAD 50 mm	33,00	UN	R\$ 41,02	24,15%	R\$ 50,93	R\$ 1.680,69
<b>Macrosserviço</b>	<b>6</b>			<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>						<b>R\$ 17.260,77</b>

Serviço	6.1	SINAPI	9815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	660,00	M	R\$ 12,68	24,15%	R\$ 15,74	R\$ 10.388,40
Serviço	6.2	SINAPI	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	660,00	M	R\$ 2,91	24,15%	R\$ 3,61	R\$ 2.382,60
Serviço	6.3	SINAPI	102322	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	33,00	M3	R\$ 19,48	24,15%	R\$ 24,18	R\$ 797,94
Serviço	6.4	SINAPI	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	33,00	M3	R\$ 18,20	24,15%	R\$ 22,60	R\$ 745,80
Serviço	6.5	SINAPI	104052	COTOVELO/JOELHO 90°, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 32 X 32 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	1,00	UN	R\$ 13,46	24,15%	R\$ 16,71	R\$ 16,71
Serviço	6.6	Cotação	14	Tê de redução PEAD 50mm x 32 mm	36,00	UN	R\$ 65,54	24,15%	R\$ 81,37	R\$ 2.929,32
									<b>Total:</b>	<b>R\$ 318.579,80</b>

Frederico Westphalen/RS, 13 de maio de 2026.