

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Empreendimento: Extensão de Rede de Água Potável - Formigueiro-RS  
 Data de preço: SINAPI Maio/2024 sem desoneração



Elizeo Renosto  
 ELIZEO RENOSTO  
 Engenheiro Sanitarista e Ambiental  
 CREA - SC 153937-8  
 CPF 006.774.739-66

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO - ETAPA 1 - INSTALAÇÃO DA REDE DE ÁGUA	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	BDI MATERIAL	BDI SERVIÇO	VALOR TOTAL (R\$)
							15,28%	27,64%	
<b>1</b>		<b>Instalação da Rede de Água</b>							R\$ 991.477,09
1.1	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75/85 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	11897,65	R\$ 2,83	R\$ 33.670,35	R\$ 1.830,81	R\$ 5.992,51	R\$ 41.493,67
1.2	97124	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	M	16933,10	R\$ 2,34	R\$ 39.623,45	R\$ 1.993,48	R\$ 7.347,68	R\$ 48.964,61
1.3	36084	TUBO PVC PBA JEL. CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	16933,10	R\$ 13,49	R\$ 228.427,52	R\$ 34.899,27		R\$ 263.326,78
1.4	36379	TUBO PVC PBA JEL. CLASSE 20, DN 85 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	11897,65	R\$ 41,25	R\$ 490.778,06	R\$ 74.981,31		R\$ 565.759,37
1.5	1825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45/22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Unid.	10,00	R\$ 59,28	R\$ 592,80	R\$ 90,57		R\$ 683,37
1.6	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45/22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Unid.	70,00	R\$ 24,02	R\$ 1.681,40	R\$ 256,89		R\$ 1.938,29
1.7	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Unid.	6,00	R\$ 71,06	R\$ 426,36	R\$ 65,14		R\$ 491,50
1.8	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Unid.	6,00	R\$ 30,10	R\$ 180,60	R\$ 27,59		R\$ 208,19
1.9	7088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Unid.	5,00	R\$ 44,25	R\$ 221,25	R\$ 33,80		R\$ 255,05
1.10	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Unid.	4,00	R\$ 20,23	R\$ 80,92	R\$ 12,36		R\$ 93,28
1.11	20327	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Unid.	6,00	R\$ 15,54	R\$ 93,24	R\$ 14,25		R\$ 107,49
1.12	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	12,00	R\$ 450,44	R\$ 5.405,28	R\$ 782,22	R\$ 78,28	R\$ 6.265,78
1.13	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	10,00	R\$ 185,38	R\$ 1.853,80	R\$ 261,53	R\$ 39,19	R\$ 2.154,52
1.14	41474	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X *300* MM	Unid.	22,00	R\$ 73,09	R\$ 1.607,98	R\$ 245,67		R\$ 1.853,65
1.15	Própria	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, PN 25, DIAM = 50MM	Unid.	24,00	R\$ 750,00	R\$ 18.000,00	R\$ 2.062,54	R\$ 1.243,62	R\$ 21.306,16
1.16	Própria	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, PN 25, DIAM = 75MM	Unid.	25,00	R\$ 890,00	R\$ 22.250,00	R\$ 2.549,52	R\$ 1.537,25	R\$ 26.336,77
1.17	73795/006	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO COM MANÔMETRO - 3"	Unid.	1,00	R\$ 484,25	R\$ 484,25	R\$ 73,98		R\$ 558,23
1.18	12777	HIDROMETRO WOLTMANN, DN 3", VAZAO MAXIMA DE 80 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, TURBINA HORIZONTAL, EQUIPADO COM TELIMETRIA (SEM CONEXOES)	Unid.	2,00	R\$ 4.198,71	R\$ 8.397,42	R\$ 1.282,96		R\$ 9.680,38
<b>2</b>		<b>Escavações</b>							R\$ 451.592,28
2.1	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	6919,38	R\$ 8,70	R\$ 60.198,61	R\$ 6.232,93	R\$ 5.806,64	R\$ 72.238,18
2.2	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³	432,46	R\$ 201,25	R\$ 87.032,83	R\$ 18.862,31	R\$ 25.243,66	R\$ 131.138,80
2.3	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2254,17	R\$ 7,26	R\$ 16.365,27	R\$ 647,97	R\$ 2.142,40	R\$ 19.155,64
2.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	22541,70	R\$ 2,54	R\$ 57.255,92	R\$ 1.682,24	R\$ 7.818,72	R\$ 66.756,88
2.5	104733	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	6486,92	R\$ 19,98	R\$ 129.608,64	R\$ 15.395,64	R\$ 15.575,46	R\$ 160.579,56
2.6	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6,00	R\$ 23,76	R\$ 142,56	R\$ 14,93	R\$ 13,53	R\$ 171,02
2.7	102323	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	8,00	R\$ 17,77	R\$ 142,16	R\$ 14,66	R\$ 13,62	R\$ 170,44
2.8	96000	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 7,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	m³	0,70	R\$ 1.709,68	R\$ 1.196,78	R\$ 4,23	R\$ 180,53	R\$ 1.381,54
<b>3</b>		<b>Base de concreto (Radier) - Reservatório 50 M³</b>							R\$ 20.000,00
3.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	27,2	R\$ 55,77	R\$ 1.516,94	R\$ 223,14	R\$ 108,43	R\$ 1.848,51
3.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	60	R\$ 63,57	R\$ 3.814,20	R\$ 123,38	R\$ 514,60	R\$ 4.452,18
3.3	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	23,04	R\$ 117,34	R\$ 2.703,51	R\$ 478,57	R\$ 148,53	R\$ 3.330,61
3.4	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	23,04	R\$ 3,38	R\$ 77,88	R\$ 15,47	R\$ 3,34	R\$ 96,69

Assinado por: [nome] e [nome] - pessoas jurídicas inscritas no CNPJ nº [número] - [cidade] - [estado] - [país]. Para verificar a validade das assinaturas, acesse: https://foi.informatica.br/verificacao/assinaturas/60047-Elizeo-Renosto-1.docx



3.5	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	2,31	R\$ 145,39	R\$ 335,85	R\$ 28,13	R\$ 35,77	R\$ 399,75	
3.6	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	23,04	R\$ 3,32	R\$ 76,49	R\$ 2,36	R\$ 10,39	R\$ 89,23	
3.7	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	260,34	R\$ 8,82	R\$ 2.296,20	R\$ 32,38	R\$ 332,96	R\$ 2.661,54	
3.8	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	10,15	R\$ 607,00	R\$ 6.161,05	R\$ 43,65	R\$ 917,28	R\$ 7.121,98	
<b>4</b>		<b>Base de concreto (Radier) - Reservatório 100 M³</b>							<b>R\$ 26.438,58</b>	
4.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	29,6	55,77	R\$ 1.650,79	R\$ 242,83	R\$ 118,00	R\$ 2.011,62	
4.2	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	96	63,57	R\$ 6.102,72	R\$ 197,42	R\$ 823,36	R\$ 7.123,50	
4.3	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	29,16	117,34	R\$ 3.421,63	R\$ 605,70	R\$ 187,98	R\$ 4.215,31	
4.4	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	29,16	3,38	R\$ 98,56	R\$ 19,59	R\$ 4,23	R\$ 122,38	
4.5	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	2,92	145,39	R\$ 424,54	R\$ 35,55	R\$ 45,21	R\$ 505,30	
4.6	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	29,16	3,32	R\$ 96,81	R\$ 2,98	R\$ 13,14	R\$ 112,93	
4.7	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	327,2	8,82	R\$ 2.885,90	R\$ 40,70	R\$ 418,47	R\$ 3.345,07	
4.8	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	12,83	607,00	R\$ 7.787,81	R\$ 55,18	R\$ 1.159,47	R\$ 9.002,46	
<b>5</b>		<b>Instalações Elétricas</b>							<b>R\$ 178.388,6</b>	
5.1	Própria	Painel Elétrico para Estações Elevatórias com Inversor de Frequência - 2 bombas 10 CV	Unid.	6,00	R\$ 12.896,00	R\$ 77.376,00	R\$ 11.821,54	R\$ -	R\$ 89.197,54	
5.2	39925	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Unid.	6,00	R\$ 11.993,28	R\$ 71.959,68	R\$ 10.994,03	R\$ -	R\$ 82.953,71	
5.3	996	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	M	120,00	R\$ 22,70	R\$ 2.724,00	R\$ 416,17	R\$ -	R\$ 3.140,17	
5.4	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	6,00	R\$ 364,94	R\$ 2.189,64	R\$ 230,46	R\$ 188,07	R\$ 2.608,17	
5.5	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid.	6,00	R\$ 69,29	R\$ 415,74	R\$ 51,45	R\$ 21,83	R\$ 489,02	
						<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 1.399.833,40</b>	R\$ 189.979,47	R\$ 78.084,16	<b>R\$ 1.667.897,03</b>
							<b>Sem BDI</b>			<b>Com BDI</b>

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO - ETAPA 2 - INSTALAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	BDI MATERIAL	BDI SERVIÇO	VALOR TOTAL (R\$)	
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS</b>								
6.1	Própria	RESERVATÓRIO PADRÃO CORSAN CAPACIDADE 50 M3	Unid.	1,00	R\$ 170.000,00	R\$ 170.000,00	R\$ 19.479,51	R\$ 11.745,30	R\$ 201.224,81	
6.2	Própria	RESERVATÓRIO PADRÃO CORSAN CAPACIDADE 100 M3	Unid.	1,00	R\$ 215.000,00	R\$ 215.000,00	R\$ 24.635,85	R\$ 14.854,35	R\$ 254.490,20	
6.3	94800	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid.	2,00	R\$ 390,91	R\$ 781,82	R\$ 113,47	R\$ 10,80	R\$ 906,09	
						<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 385.781,82</b>	R\$ 44.228,84	R\$ 26.610,45	<b>R\$ 456.621,11</b>
							<b>Sem BDI</b>			<b>Com BDI</b>
<b>Total Geral</b>						<b>Sem BDI</b>	<b>R\$ 1.785.615,22</b>			
						<b>Com BDI</b>	<b>R\$ 2.124.518,14</b>			

Assinado por 2 pessoas: J. DE... GONCALVES... Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://1doc.com.br/verificacao/...





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 7AA1-5001-B751-A683

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ THIAGO MACHADO DA SILVA (CPF 002.XXX.XXX-17) em 06/09/2024 16:49:58 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ JOCELVIO GONCALVES CARDOSO (CPF 402.XXX.XXX-53) em 06/09/2024 17:08:56 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://formigueiro.1doc.com.br/verificacao/7AA1-5001-B751-A683>