

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Sistema de Abastecimento de Água  
Local: Olhos d'água

Município: BOM PROGRESSO/RS

Item	Descrição	Unid	Quant	Valor Unitário		Valor Unitário m <sup>2</sup> + mo	Valor Total
				material	mão-de-obra		
<b>1.0</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>						
1.1	Limpeza do Terreno	m <sup>2</sup>	50,00	R\$ -	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 400,00
1.2	Placa de obra pronta e assentada	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 180,00	R\$ 23,99	R\$ 203,99	R\$ 1.631,93
<b>2.0</b>	<b>POÇO TUBULAR PROFUNDO</b>						
2.1	Registro Gaveta chato c/ flanges F°F° DN 2"	pc	1,00	R\$ 96,00	R\$ 13,90	R\$ 109,90	R\$ 109,90
2.2	Curva macho-fêmea DN 2"	pc	3,00	R\$ 42,90	R\$ 13,90	R\$ 56,80	R\$ 170,40
2.3	Flange c/ sextavado DN 2"	pc	8,00	R\$ 21,82	R\$ 10,50	R\$ 32,32	R\$ 258,56
2.4	Válvula de Retenção F°F° portinhola única DN 2"	pc	1,00	R\$ 434,50	R\$ 13,90	R\$ 448,40	R\$ 448,40
2.5	Tubo F° G° - classe média DN 2"	m	8,00	R\$ 32,00	R\$ 8,00	R\$ 40,00	R\$ 320,00
2.6	Adaptador PVC x F°G° - DN 2"x 50mm	pc	1,00	R\$ 25,00	R\$ 4,81	R\$ 29,81	R\$ 29,81
2.7	Automação do Sistema	m	100,00	R\$ 2,26	R\$ 5,32	R\$ 7,58	R\$ 758,00
2.8	Fornec. e instalação de motobomba, AMT=170 mca, Q=4,0m <sup>3</sup> /h (monofásica)	unid	1,00	R\$ 5.600,00	R\$ 500,00	R\$ 6.100,00	R\$ 6.100,00
2.9	Quadro de comando e material elétrico (fornecimento e instalação)	unid	1,00	R\$ 820,00	R\$ 180,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
2.10	Cabo multipolar, c/2, PVC 1 KV, 3X4mm <sup>2</sup> (pl bomba submersa)	m	156,00	R\$ 4,50	R\$ 2,00	R\$ 6,50	R\$ 1.014,00
2.11	Entrada de Energia Monofásica	unid	1,00	R\$ 797,66	R\$ 166,12	R\$ 963,78	R\$ 963,78
2.12	Caixa de manobras - proteção e registros	unid	1,00	R\$ 300,00	R\$ 140,00	R\$ 440,00	R\$ 440,00
<b>3.0</b>	<b>ABRIGO P/ TRATAMENTO</b>						
3.1	Limpeza do Terreno	m <sup>2</sup>	100,00	R\$ -	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 120,00
3.2	Locação de obra por m <sup>2</sup> construído	m <sup>2</sup>	10,00	R\$ 5,00	R\$ 1,33	R\$ 6,33	R\$ 63,30
3.3	Escavação manual de solo de 1ª até 1,50m	m <sup>3</sup>	2,50	R\$ -	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 47,50
3.4	Aterro molhado e aplicado manualmente	m <sup>3</sup>	5,00	R\$ -	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 95,00
3.5	Fundação rasa de pedra - 22cm, argamassa ci-ar 1:6	m <sup>3</sup>	1,75	R\$ 207,00	R\$ 76,00	R\$ 283,00	R\$ 495,25
3.6	Viga baldrame - concreto armado fck 15MPa - completa	m <sup>3</sup>	0,70	R\$ 600,00	R\$ 250,00	R\$ 850,00	R\$ 595,00
3.7	Avenaria tijolos 6 furos - 15cm - J15cm ci-ca-ar 1:2:8	m <sup>2</sup>	26,00	R\$ 14,50	R\$ 9,00	R\$ 23,50	R\$ 611,00
3.8	Avenaria tijolos 6 furos - 20cm - J15cm ci-ca-ar 1:2:8	m <sup>2</sup>	3,60	R\$ 29,51	R\$ 10,00	R\$ 39,51	R\$ 142,24
3.9	Cobertura em telha de fibrocimento ondulada 6mm, Incluido madeiramento	m <sup>2</sup>	12,00	R\$ 25,81	R\$ 12,00	R\$ 37,81	R\$ 453,72
3.10	Porta de abrir - ferro com chapas	m <sup>2</sup>	3,96	R\$ 99,00	R\$ 20,00	R\$ 119,00	R\$ 471,24
3.11	Caixilho veneziana ferro	m <sup>2</sup>	1,00	R\$ 325,00	R\$ 18,15	R\$ 343,15	R\$ 343,15
3.12	Ponto elétrico - interruptor simples c/ caixa e baixada	pt	2,00	R\$ 32,00	R\$ 11,00	R\$ 43,00	R\$ 86,00
3.13	Ponto elétrico - tomada baixa c/ caixa 2x4" e baixada	pt	1,00	R\$ 37,00	R\$ 15,00	R\$ 52,00	R\$ 52,00
3.14	Chapisco ci-ar 1:3-7mm preparo e aplicação	m <sup>2</sup>	45,00	R\$ 1,90	R\$ 1,70	R\$ 3,60	R\$ 162,00
3.15	Reboco argamassa fina ca-af 1:3 + 5%ci-7mm (externo)	m <sup>2</sup>	45,00	R\$ 5,00	R\$ 6,50	R\$ 11,50	R\$ 517,50
							<b>R\$ 11.612,85</b>
							<b>R\$ 2.031,93</b>

## Sistema de Abastecimento de Água

Local: Olhos d'água

Município: BOM PROGRESSO/RS

Item	Descrição	Unid	Quant	Valor Unitário		Valor Unitário mt + mo	Valor Total
				material	mão-de-obra		
3.16	Cimento desempenado 1:3:2cm e lastro concreto 1:4:5cm	m²	7,70	R\$ 22,50	R\$ 12,85	R\$ 35,35	R\$ 272,20
3.17	Pintura esmalte brilhante s/ esquadrias ferro - 2 demãos	m²	7,00	R\$ 9,00	R\$ 7,00	R\$ 16,00	R\$ 112,00
3.18	Pintura acrílica sobre reboco - 2 demãos	m²	45,00	R\$ 6,67	R\$ 6,15	R\$ 12,82	R\$ 576,90
3.19	Cerca de tela 2" c/ mourão de concreto	m	20,00	R\$ 35,00	R\$ 8,00	R\$ 43,00	R\$ 860,00
3.20	Portão padrão - tipo B 3,50x2,10m	m²	7,35	R\$ 105,00	R\$ 29,00	R\$ 134,00	R\$ 984,90
3.21	Lastro de brita e=15cm	m³	5,40	R\$ 55,00	R\$ 8,00	R\$ 63,00	R\$ 340,20
3.22	Bomba Dosedora de Cloro	Unid	1,00	R\$ 500,00	R\$ 30,00	R\$ 530,00	R\$ 530,00
<b>4.0</b>	<b>RESERVATÓRIO DE FIBRA</b>						<b>R\$ 7.401,09</b>
4.1	Limpeza do terreno	m²	50,00	R\$ -	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 60,00
4.2	Locação do reservatório	m²	10,00	R\$ 1,80	R\$ 4,20	R\$ 6,00	R\$ 60,00
4.3	Tubos DN = 50 mm	m	11,17	R\$ 5,60	R\$ 1,90	R\$ 7,50	R\$ 83,78
4.4	Reservatório apoiado 20.000 l	unid	1,00	R\$ 3.500,00	R\$ 500,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00
4.5	Lastro em brita	m³	7,00	R\$ 50,70	R\$ 13,50	R\$ 64,20	R\$ 449,40
4.6	Escavação mecânica de solo até 2,50m	m³	2,56	R\$ 25,00	R\$ 3,20	R\$ 28,20	R\$ 72,19
4.7	Concreto armado para fundações	m³	4,80	R\$ 800,00	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00	R\$ 4.800,00
4.8	Torre metálica 4 m	unid	1,00	R\$ 5.600,00	R\$ 400,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
4.9	Caixa de manobras p/ proteção e registros	unid	2,00	R\$ 430,00	R\$ 190,00	R\$ 620,00	R\$ 1.240,00
<b>5</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>R\$ 16.765,37</b>
5.1	Escavação mecânica em terra (0,60x0,80m)	m	2000,00	R\$ 1,20	R\$ 0,20	R\$ 1,40	R\$ 2.800,00
5.2	Reaterro c/ material da vala - compactação mecânica	m³	960,00	R\$ 0,75	R\$ 0,80	R\$ 1,55	R\$ 1.488,00
5.3	Fornecimento e Assentamento de tubos PEAD PN12,5 DN 50mm	m	2000,00	R\$ 5,60	R\$ 1,90	R\$ 7,50	R\$ 15.000,00
5.4	CAP soldável DN 50 mm	unid	1,00	R\$ 1,50	R\$ 1,00	R\$ 2,50	R\$ 2,50
5.5	Caixa circular c/ tampa de proteção p/ registro expurgo	unid	6,00	R\$ 160,00	R\$ 9,22	R\$ 169,22	R\$ 1.015,32
5.6	Limpeza e desinfecção da rede	m	2000,00	R\$ 0,02	R\$ 0,06	R\$ 0,08	R\$ 160,00
5.7	Colar de Tomada de Compressão PP p/ PEAD 63 x 3/4" PN 20	Unid	6,00	R\$ 8,00	R\$ 1,20	R\$ 9,20	R\$ 55,20
5.8	Registro gaveta bruto 1 1/4" 50mm	unid	6,00	R\$ 38,00	R\$ 70,00	R\$ 108,00	R\$ 648,00
<b>6</b>	<b>REDE DE ADUÇÃO</b>						<b>R\$ 21.169,02</b>
6.1	Escavação mecânica em terra (0,60x0,80m)	m	20,00	R\$ 1,20	R\$ 0,20	R\$ 1,40	R\$ 28,00
6.2	Reaterro c/ material da vala - compactação mecânica	m³	9,60	R\$ 1,00	R\$ 1,20	R\$ 2,20	R\$ 21,12
6.3	Fornecimento e Assentamento de tubosPEAD DN50mm	m	30,00	R\$ 5,60	R\$ 1,90	R\$ 7,50	R\$ 225,00
6.4	Conexões diversas em PVC (adaptador, bucha de redução, redução c/ bolsas)	unid	15,00	R\$ 5,20	R\$ 9,52	R\$ 14,72	R\$ 220,80
6.5	Limpeza e desinfecção da rede	m	10,00	R\$ 0,03	R\$ 0,08	R\$ 0,11	R\$ 1,10
<b>7</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>						<b>R\$ 496,02</b>
7.1	Escavação manual de solo de 1° até 1,50m	m³	18,00	R\$ -	R\$ 21,50	R\$ 21,50	R\$ 387,00

Sistema de Abastecimento de Água  
Local: Olhos d'água

Município: BOM PROGRESSO/RS

Item	Descrição	Unid	Quant	Valor Unitário		Valor Unitário mt + mo	Valor Total	
				material	mão-de-obra			
7.2	Reaterro c/ material da vala c/ material local	m³	18,00	R\$ -	R\$ 9,45	R\$ 9,45	R\$ 170,10	
7.3	Hidrometro	unid	6,00	R\$ 80,00	R\$ 33,00	R\$ 113,00	R\$ 678,00	
7.4	Kit cavalete PVC com registro 3/4"	unid	6,00	R\$ 45,00	R\$ 15,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00	
7.5	Contrapiso concreto - 8cm/ 300 kg c/m³	m²	5,00	R\$ 8,00	R\$ 3,00	R\$ 11,00	R\$ 55,00	
7.6	Fornecimento e assentamento de tubos PVC rígido soldável CL15 DN20mm	m	60,00	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ 1,90	R\$ 114,00	
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
8.1	Rede de Energia Elétrica monofásica (conforme orçamento em anexo)	m	20,00	R\$ 60,00	R\$ 15,00	R\$ 75,00	R\$ 1.500,00	
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 62.740,38</b>	<b>R\$ 1.764,10</b>
							<b>R\$ 1.500,00</b>	<b>R\$ 1.500,00</b>

BOM PROGRESSO-RS, Março de 2015

Ethier Lauekmann  
  
Eng. Civil - CREA-RS 144490

Prefeito Municipal de Bom Progresso