

Anexo III - Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Custo Total (R\$)	% Total	% Mês 1	Valor Mês 1 (R\$)
1	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS				
1.1	Transporte, instalação e desinstalação - perfuratriz, contempla o deslocamento de toda equipe de trabalho bem como todos os equipamentos necessários à perfuração do poço	R\$ 2.416,00	1,66%	100%	R\$ 2.416,00
1.2	Placa de obra 2mx2m conforme padrão do governo do estado do RS, em chapa galvanizada N.22, adesivada de 2,4x1,2m (sem postes para fixação)	R\$ 2.053,60	1,41%	R\$ 2.053,60	
1.3	Fornecimento e instalação de suporte de madeira para placas de sinalização em concreto com H de 2,5m e seção de 7,5x7,5 cm	R\$ 946,26	0,65%	100%	R\$ 946,26
2	PERFURAÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO			0,00%	R\$ -
2.1	Perfuração rotativa - rocha alterada 12"	R\$ 2.214,60	1,52%	100%	R\$ 2.214,60
2.2	Perfuração rotopneumática - rochas ígneas e metamórficas - RI/RM DN 150 (6")	R\$ 19.166,00	13,14%	100%	R\$ 19.166,00
2.3	Tubo PVC de revestimento geomecânico nervurado reforçado, DN = 150mm, comprimento = 2m	R\$ 8.939,20	6,13%	100%	R\$ 8.939,20
2.4	Cimentação do poço, fornecimento e aplicação de nata de cimento	R\$ 1.071,09	0,73%	100%	R\$ 1.071,09
2.5	Laje de proteção sanitária (1mx1mx15cm)	R\$ 664,40	0,46%	100%	R\$ 664,40
2.6	Tubo chapa preta E = 3/16" - 36 Kg	R\$ 3.378,35	2,32%	100%	R\$ 3.378,35
3	INSTALAÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO				
3.1	Bomba submersa de 4", trifásica, potência 5,4 hp, 15 estágios, bocas e descarga 2"	R\$ 12.148,26	8,33%	100%	R\$ 12.148,26
3.2	Flange sextavado de ferro galvanizado, com rosca BSP, 6"	R\$ 382,54	0,26%	100%	R\$ 382,54
3.3	Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 1.1/4, E=3,25mm, peso 3,14 Kg/M (NBR 5580)	R\$ 13.693,40	9,39%	100%	R\$ 13.693,40
3.4	Caixa de inspeção para aterramento, circular em polietileno, diâmetro interno = 30 cm	R\$ 382,54	0,26%	100%	R\$ 382,54
3.5	Haste de aterramento 3/4 para SPDA, fornecimento e instalação	R\$ 112,74	0,08%	100%	R\$ 112,74
3.6	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1.1/4"	R\$ 849,36	0,58%	100%	R\$ 849,36
3.7	Curva 90° de ferro galvanizado, com roscas BSP macho, de 1.1/4"	R\$ 303,21	0,21%	100%	R\$ 303,21
3.8	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 1.1/4"	R\$ 1.046,88	0,72%	100%	R\$ 1.046,88
3.9	Válvula de retenção de bronze, PE com crivos, extremidade com rosca, de 1.1/4" para fundo de poço	R\$ 277,94	0,19%	100%	R\$ 277,94
3.10	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em HEPR, cobertura em PVC antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 condutores de 16 mm²	R\$ 13.780,80	9,45%	100%	R\$ 13.780,80
3.11	Hidrômetro multijato, DN1", vazão máxima 10m³/h, para água potável fria, relojoaria plana, classe B, horizontal	R\$ 1.630,80	1,12%	100%	R\$ 1.630,80
3.12	Tubo PVC soldável, DN 20 mm, água fria	R\$ 1.493,80	1,02%	100%	R\$ 1.493,80
3.13	Dosador de cloro	R\$ 4.014,58	2,75%	100%	R\$ 4.014,58
3.14	Encanador ou bombeiro hidráulico	R\$ 9.084,16	6,23%	100%	R\$ 9.084,16
3.15	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico	R\$ 6.442,88	4,42%	100%	R\$ 6.442,88
3.16	Eletricista	R\$ 7.924,48	5,43%	100%	R\$ 7.924,48
4	ALVENARIAS, CERCAMENTO E ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DO POÇO				
4.1	Entrada de energia elétrica, aérea, com caixa de embutir, cabo de 16mm² e disjuntor DIN 50A (não incluso poste de concreto)	R\$ 4.026,66	2,76%	100%	R\$ 4.026,66
4.2	Portão de ferro 1,30m x 2,40m	R\$ 1.288,54	0,88%	100%	R\$ 1.288,54
4.3	Poste de concreto para energia elétrica - 7m	R\$ 1.409,34	0,97%	100%	R\$ 1.409,34
4.4	Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado	R\$ 3.430,80	2,35%	100%	R\$ 3.430,80
4.5	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm (espessura 14 m² CR 105,48 cm) FBK = 14,0 MPa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m²	R\$ 5.025,28	3,44%	100%	R\$ 5.025,28
4.6	Servente de obras	R\$ 1.401,36	0,96%	100%	R\$ 1.401,36
4.7	Concreto autoadensável CAA, classe de resistência C25, espalhamento SF2, inclui serviço de bombeamento (NBR 15823)	R\$ 1.238,19	0,85%	100%	R\$ 1.238,19
4.8	Sarrafo não aparelhado 2,5x7cm, em maçaranduba, argelin ou equivalente da região, bruta	R\$ 707,08	0,48%	100%	R\$ 707,08
4.9	Telha de fibrocimento ondulada E=6mm, de 1,83x1,10m (sem amianto)	R\$ 719,97	0,49%	100%	R\$ 719,97
4.10	Tinta acrílica premium branco fosco	R\$ 390,18	0,27%	100%	R\$ 390,18
4.11	Tinta esmalte sintético premium fosco	R\$ 434,48	0,30%	100%	R\$ 434,48
5	INSTALAÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO				
5.1	Teste de vazão 24 horas conforme norma ABNT (planilhas, cálculos e gráficos), com resultado do poço e relatório técnico, perfil geológico e construtivo	R\$ 4.952,80	3,39%	100%	R\$ 4.952,80
5.2	Desinfecção com produtos químicos	R\$ 845,60	0,58%	100%	R\$ 845,60
5.3	Análise físico-química e bacteriológica de água conforme padrão outorga DRH/RH	R\$ 1.489,86	1,02%	100%	R\$ 1.489,86
5.4	Cadastro do uso da água do poço no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do sul (SIOUT/RS)	R\$ 1.087,20	0,75%	100%	R\$ 1.087,20
5.5	Tamponamento (caso de poço improdutivo)	R\$ 3.020,00	2,07%	100%	R\$ 3.020,00
	Total	R\$ 145.885,21	100,00%	100%	R\$ 145.885,21

Nova Bassano, 03 de setembro de 2025

Maurício Zampiron
Eng. de Minas – CREA RS203079