

#### Anexo 2.4. Sistema de Distribuição

Município de Alpestre / RS

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água.

Obra: Captação do Poço Artesiano, Adução, Reservação, Distribuição e Ligações Domiciliares.

Local da Obra: Linha Barra Feia

Ref\_Preco\_SINAPI\_RS\_06/2021\_NaoDesonerado

BDI SEM desoneração = 26,41%

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Total
4.0		Sistema de Distribuição					
4.1	Sinapi	Tubos					
4.1.1	cotação	Tubo Polietileno Alta Densidade (PEAD) - PN 10 DE 40mm	metro	1081,0	R\$ 15,74	R\$ 19,90	R\$ 21.511,90
4.1.2	9815	Tubo Polietileno Alta Densidade (PEAD) - PN 10 DE 32mm	metro	433,0	R\$ 8,74	R\$ 11,05	R\$ 4.784,65
4.1.3	cotação	Tubo Polietileno Alta Densidade (PEAD) - PN 12.5 DE 25mm	metro	1241,0	R\$ 7,64	R\$ 9,66	R\$ 11.988,06
		<b>Sub-Total 4.1</b>		<b>2755,0</b>			<b>R\$ 38.284,61</b>
4.2		Serviços					
4.2.1	97121	Instalação da Rede de Distribuição	metro	2755,0	R\$ 1,89	R\$ 2,39	R\$ 6.584,45
4.2.2	73610	Locação e nivelamento de rede de água e esgoto	metro	2755,0	R\$ 1,06	R\$ 1,34	R\$ 3.691,70
4.2.3	12387	Fita sinalizadora de tubulação subterrânea	metro	2755,0	R\$ 1,02	R\$ 1,29	R\$ 3.553,95
		<b>Sub-Total 4.2</b>					<b>R\$ 13.830,10</b>
4.3		Movimentação de Terra					
4.3.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA	m <sup>2</sup>	1378,00	R\$ 4,91	R\$ 6,21	R\$ 8.557,38
4.3.2	90082	Abertura Mecânica de Valas	m <sup>3</sup>	1102,0	R\$ 9,17	R\$ 11,59	R\$ 12.772,18
4.3.3	93381	Aterro Mecânico de Valas c/ Material do Local	m <sup>3</sup>	1102,0	R\$ 8,50	R\$ 10,74	R\$ 11.835,48
		<b>Sub-Total 4.3</b>					<b>R\$ 33.165,04</b>
<b>TOTAL 4.0</b>							<b>R\$ 85.279,75</b>

### Anexo 2.5. Conexões e Materiais Diversos

Município de Alpestre / RS

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água.

Obra: Captação do Poço Artesiano, Adução, Reservação, Distribuição e Ligações Domiciliares.

Local da Obra: Linha Barra Feia

Ref\_Preco\_SINAPI\_RS\_06/2021\_NaoDesonerado

BDI SEM desoneração = 26,41%

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Total
<b>5.0</b>		<b>Conexões e Materiais Diversos</b>					
<b>5.1</b>	<b>Sinapi</b>	<b>Registros de Manobra</b>					
5.1.1	6014	Registro Gaveta Latão - 1.1/4"	unidade	1,0	R\$ 100,00	R\$ 126,41	126,41
5.1.2	cotação	Registro Gaveta Latão - 1"	unidade	1,0	R\$ 90,00	R\$ 113,77	113,77
5.1.3	cotação	Registro Gaveta Latão - 3/4"	unidade	3,0	R\$ 80,00	R\$ 101,13	303,39
5.1.4	cotação	Registro de Esfera Metálico - 1.1/4"	unidade	1,0	R\$ 100,00	R\$ 126,41	126,41
		<b>Sub-Total 5.1</b>					<b>669,98</b>
<b>5.2</b>		<b>Proteção Registros de Manobra</b>					
5.2.1	97974	Tubo de Concreto c/tampa - DN 0,60 - altura 1,00 m	unidade	5,0	R\$ 351,88	R\$ 444,81	R\$ 2.224,05
		<b>Sub-Total 5.2</b>					<b>R\$ 2.224,05</b>
<b>5.3</b>		<b>Conexões Diversas (rede distribuição)</b>					
5.3.1	cotação	União de Compressão PEAD - 40x40mm	unidade	10,0	R\$ 80,00	R\$ 101,13	R\$ 1.011,30
5.3.2	cotação	União de Compressão PEAD - 32x32mm	unidade	4,0	R\$ 55,00	R\$ 69,53	R\$ 278,12
5.3.3	cotação	União de Compressão PEAD - 25x25mm	unidade	12,0	R\$ 40,00	R\$ 50,56	R\$ 606,72
5.3.4	cotação	Redução de Compressão PEAD - 40x32mm	unidade	1,0	R\$ 80,00	R\$ 101,13	R\$ 101,13
5.3.5	cotação	Redução de Compressão PEAD - 32x25mm	unidade	4,0	R\$ 45,00	R\$ 56,88	R\$ 227,52
5.3.6	cotação	Te de Compressão 90° Redução PEAD - 40x32x40mm	unidade	3,0	R\$ 135,00	R\$ 170,65	R\$ 511,95
5.3.7	cotação	Adaptador PEAD Compressão Rosca Macho - DE 40mm x 1 1/4"	unidade	2,0	R\$ 55,00	R\$ 69,53	R\$ 139,06
5.3.8	cotação	Adaptador PEAD Compressão Rosca Macho - DE 32mm x 1"	unidade	2,0	R\$ 30,00	R\$ 37,92	R\$ 75,84
5.3.9	cotação	Adaptador PEAD Compressão Rosca Macho - DE 25mm x 3/4"	unidade	2,0	R\$ 24,00	R\$ 30,34	R\$ 60,68
5.3.10	cotação	Cotovelo de Compressão PEAD - 40x40mm	unidade	1,0	R\$ 105,00	R\$ 132,73	R\$ 132,73
5.3.11	cotação	Tampão de Compressão PEAD - 25mm	unidade	4,0	R\$ 20,00	R\$ 25,28	R\$ 101,12
5.3.12	3146	Fita Veda Rosca 18mm x 10m	unidade	20,0	R\$ 5,08	R\$ 6,42	R\$ 128,40
5.3.13	38383	Lixa de Pano nº 100	unidade	1,0	R\$ 1,79	R\$ 2,26	R\$ 2,26
5.3.14	20080	Adesivo Plástico com Pincel – Frasco 175 gramas	unidade	1,0	R\$ 27,72	R\$ 35,04	R\$ 35,04
		<b>Sub-Total 5.3</b>					<b>R\$ 3.411,87</b>
<b>TOTAL 5.0</b>							<b>R\$ 6.305,90</b>

## Anexo 2.6. Ligações Domiciliares

Município de Alpestre / RS

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água.

Obra: Captação do Poço Artesiano, Adução, Reservação, Distribuição e Ligações Domiciliares.

Local da Obra: Linha Barra Feia

Ref\_Preco\_SINAPI\_RS\_06/2021\_NaoDesonerado

BDI SEM desoneração = 26,41%

Item	Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Unitário c/ BDI	Total
6.0		<b>Ligações Domiciliares</b>					
6.1	Sinapi	<b>Tubos e Conexões</b>					
6.1.1	12773	Hidrômetro com Cavalete e Registro de Esfera PVC (fecho rápido) - 3.0 x 1/2" Vazão 3.0 m/h	unidade	9,0	R\$ 160,92	R\$ 203,42	R\$ 1.830,78
6.1.2	cotação	Adaptador PEAD Compressão Rosca Macho - DE 20mm x 3/4"	unidade	9,0	R\$ 20,00	R\$ 25,28	R\$ 227,52
6.1.3	40334	Tubo de Concreto c/tampa - DN 0,30 - altura 1,00 m	unidade	9,0	R\$ 76,54	R\$ 96,75	R\$ 870,75
		<b>Sub-Total 6.1</b>					<b>R\$ 2.929,05</b>
<b>6.2</b>		<b>Tubos (Ligação da Rede principal até Hidrômetro)</b>					
6.2.1	9813	Tubo Polietileno Alta Densidade (PEAD) - PN 16 DE 20mm	metro	270,0	R\$ 5,50	R\$ 6,95	R\$ 1.876,50
6.2.2	cotação	Adaptador PEAD Compressão Rosca Macho - DE 20mm x 3/4"	unidade	9,0	R\$ 20,00	R\$ 25,28	R\$ 227,52
6.2.3	cotação	Tê de serviço articulado DE 40mm X 25mm	unidade	3,0	R\$ 40,00	R\$ 50,56	R\$ 151,68
6.2.5	cotação	Tê de serviço articulado DE 25mm X 25mm	unidade	6,0	R\$ 30,00	R\$ 37,92	R\$ 227,52
		<b>Sub-Total 6.2</b>					<b>R\$ 2.483,22</b>
<b>TOTAL 6.0</b>							<b>R\$ 5.412,27</b>

### Anexo 2.7. Orçamento Final

Município de Alpestre / RS

Projeto: Sistema de Abastecimento de Água.

Obra: Captação do Poço Artesiano, Adução, Reservação, Distribuição e Ligações Domiciliares.

Local da Obra: Linha Barra Feia

Ref\_Preco\_SINAPI\_RS\_06/2021\_NaoDesonerado

BDI SEM desoneração = 26,41%

<b>Total</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Valor (R\$)</b>	
1.0	Conjunto Elétro-Mecânico	R\$	44.662,63
2.0	Adutora - Trecho Poço Artesiano até Reservação	R\$	15.266,73
3.0	Sistema de Reservação	R\$	21.387,49
4.0	Sistema de Distribuição	R\$	85.279,75
5.0	Conexões e Materiais Diversos	R\$	6.305,90
6.0	Ligações Domiciliares	R\$	5.412,27
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$</b>	<b>178.314,77</b>