

Nº da Operação 1020600-39/2014	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MDA /	Município/UF Pinheirinho do Vale	Localidade Linha Sabiá
Proponente / Tomador Município de Pinheirinho do Vale		Objeto Estação Elevatória, Adutora, Reservação, Distribuição e Ligações Domiciliares	
		Empreendimento / Apelido 0	

DATA BASE SINAPI: 10/2017 (DESONERADO)							BDI PADRÃO: 26,98%		P
LOCALIDADE SINAPI: PORTO ALEGRE							BDI DIFERENCIADO 1: 20,25%		D1
							BDI DIFERENCIADO 2:		D2
							BDI ZERO: 0,00%		Z
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI
TOTAL								80.123,80	↓
1 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE								22.653,29	←
1.1 Movimentação de terra								354,56	
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	104,73	132,99	332,48	P
1.1.2	SINAPI	73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	16,00	1,09	1,38	22,08	P
1.2 Conjunto elétrico-mecânico-Adutora								3.202,93	
1.2.2	SINAPI	88547	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	70,27	89,23	89,23	P
1.2.3	SINAPI-I	11891	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	810,00	2,25	2,86	2.316,60	P
1.2.4	SINAPI-I	37454	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/4" X1 MM	M	810,00	0,70	0,89	720,90	P
1.2.5	SINAPI-I	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	10,00	6,00	7,62	76,20	P
1.3 Instalações Hidráulicas-Rede Adutora, Trecho E-E								11.705,56	
1.3.1	SINAPI-I	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	6,00	29,65	35,65	213,90	D1
1.3.2	SINAPI-I	3911	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	1,00	9,00	11,43	11,43	P
1.3.3	SINAPI-I	109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	2,24	2,84	2,84	P
1.3.4	Composição	001	TUBO PVC SOLDAVEL, CLASSE 15, DN 40 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)- Pressão de Serviço 750 Kpa ou 750 Kgf/cm² - Inclusive assentamento.	M	884,00	10,24	12,31	10.882,04	D1
1.3.5	SINAPI	73795/011	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	400,00	400,00	410,50	P
1.3.6	SINAPI-I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	8,00	14,91	18,93	151,44	P
1.3.7	SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	5,00	1,39	1,77	8,85	P
1.3.8	SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	2,00	9,51	12,08	24,16	P
1.4 Movimentação de terra								7.390,24	
1.4.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	353,60	9,96	12,65	4.473,04	P
1.4.2	SINAPI	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	353,60	6,50	8,25	2.917,20	P
2 SISTEMA DE RESERVAÇÃO -RE								11.647,85	
2.1 Movimentação de terra								17,40	
2.1.1	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	30,00	0,46	0,58	17,40	P
2.2 Construção Civil								4.032,52	
2.2.2	SINAPI-I	4108	MOURAO DE CONCRETO RETO, 10 X 10 CM, H= 2,00 M	UN	9,00	29,84	37,89	341,01	P
2.2.3	SINAPI-I	36797	MOURAO DE CONCRETO CURVO, 10 X 10 CM, H= *2,60* M + CURVA DE 0,40 M	UN	8,00	38,55	48,95	391,60	P
2.2.4	SINAPI-I	7158	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	38,43	15,39	19,54	750,92	P
2.2.5	SINAPI-I	343	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, 2,10MM (0,0272 KG/M)	M	64,05	0,24	0,30	19,22	P
2.2.6	SINAPI	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	1,17	190,56	241,97	283,10	P
2.2.7	Composição	006	LASTRO DE CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 10 CM - Fck 20 Mpa	m³	3,00	589,77	748,89	2.246,67	P
2.3 Reservatório e acessórios								7.517,76	
2.3.1	Cotação	001	CAIXA D'AGUA - FIBRA DE VIDRO CAP. 25000 LITROS, COM TAMPA	UNIDADE	1,00	6.120,00	7.359,30	7.359,30	D1
2.3.2	SINAPI-I	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	20,39	25,89	25,89	P
2.3.3	SINAPI-I	109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	2,24	2,84	2,84	P
2.3.4	SINAPI-I	11677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	42,91	54,49	54,49	P
2.3.5	SINAPI-I	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,00	10,18	12,24	12,24	D1
2.3.6	SINAPI-I	1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	2,00	7,18	9,12	18,24	P
2.3.7	SINAPI-I	3862	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	2,65	3,36	3,36	P
2.3.8	SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	2,00	1,39	1,77	3,54	P

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI
2.3.9	SINAPI-I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	2,00	14,91	18,93	37,86	P
2.4			Saída Rede de Distribuição					80,17	
2.4.1	SINAPI-I	11676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	41,55	52,76	52,76	P
2.4.2	SINAPI-I	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	20,39	25,89	25,89	P
2.4.3	SINAPI-I	812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	1,20	1,52	1,52	P
3			SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					35.696,65	
3.1			Rede de distribuição					17.756,97	
3.1.1	Composição	004	TUBO PVC SOLDAVEL, CLASSE 15, DN 32 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)- Pressão de Serviço 750 Kpa ou 750 Kgf/cm². Inclusive assentamento.	M	2.641,00	5,21	6,27	16.559,07	D1
3.1.2	Composição	002	TUBO PVC SOLDAVEL, CLASSE 15, DN 25 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)- Pressão de Serviço 750 Kpa ou 750 Kgf/cm² - Inclusive assentamento.	M	330,00	3,02	3,63	1.197,90	D1
3.2			Conexões					617,76	
3.2.1	SINAPI-I	6017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	2,00	74,95	95,17	190,34	P
3.2.2	Composição	005	VALVULA REGULADORA DE PRESSÃO METÁLICA	UNIDADE	1,00	143,91	182,74	182,74	P
3.2.3	SINAPI-I	1402	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA	UN	15,00	9,68	12,29	184,35	P
3.2.4	SINAPI-I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	3,00	14,91	18,93	56,79	P
3.2.5	SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	2,00	1,39	1,77	3,54	P
3.3			Movimentação de terra					17.321,92	
3.3.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	828,80	9,96	12,65	10.484,32	P
3.3.2	SINAPI	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	828,80	6,50	8,25	6.837,60	P
4			LIGAÇÕES DOMICILIARES					10.126,01	
4.1			Ligações e medidores					6.371,08	
4.1.1	Composição	002	TUBO PVC SOLDAVEL, CLASSE 15, DN 25 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)- Pressão de Serviço 750 Kpa ou 750 Kgf/cm² - Inclusive assentamento.	M	420,00	3,02	3,63	1.524,60	D1
4.1.2	SINAPI-I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	36,00	0,63	0,80	28,80	P
4.1.3	Composição	003	Hidrômetro Metálico com tubetes DN 20 (1/2), 1,5 M³/H- montado em cavalete PVC Branco 20 mm, com registro	UNIDADE	18,00	192,68	244,67	4.404,06	P
4.1.4	SINAPI-I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	5,00	14,91	18,93	94,65	P
4.1.5	SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	5,00	1,39	1,77	8,85	P
4.1.6	SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	8,00	9,51	12,08	96,64	P
4.1.7	SINAPI-I	10780	EXTREMIDADE/TUBETE PARA HIDROMETRO PVC, COM ROSCA, CURTA, COM BUCHA LATAO, 1/2"	UN	36,00	4,67	5,93	213,48	P
4.2			Movimentação de terra					3.511,20	
4.2.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	168,00	9,96	12,65	2.125,20	P
4.2.2	SINAPI	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	168,00	6,50	8,25	1.386,00	P
4.3			Itens Adicionais de suporte					243,73	
4.3.1	SINAPI-I	7785	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	5,00	35,59	45,19	225,95	P
4.3.2	SINAPI-I	5090	CADEADO SIMPLES/COMUM, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 25 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,00	14,00	17,78	17,78	P

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: Eng. Civil Rafael Cazaroli
CREA/CAU: RS/SC 153986-8
ART/RRT:

Data: 27/11/2017