



3.1	Escavação mecânica para assentamento das tubulações, a céu aberto, com escavadeira hidráulica	83338	211,52	m³	2,24	0,57	473,80	120,57	594,37
3.2	Reaterro de vala com compactação mecanizada	93380	211,52	m³	7,82	5,22	1.654,09	1.104,13	2.758,22
3.3	tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:50mm, Esp. Mín.: 4,6mm, PN.: 12,5, PE 80, Para rede de água com conexões	25883	672,50	m	19,37	0,00	13.026,33	0,00	13.026,33
3.4	assentamento de tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:50mm, Para rede de água com conexões	73888/001	672,50	m	0,19	1,68	127,78	1.129,80	1.257,58
3.5	Registro PEAD esfera DN 50mm, com volante, roscável	11677	2,00	unid.	41,68	10,42	83,36	20,84	104,20
3.6	caixa executada em tubo de concreto diametro 30cm com tampa de concreto 40x40x5cm p/ proteção valv e regis. (1 METRO DE ALTURA)	12584	2,00	unid.	22,22	2,47	44,44	4,94	49,38
3.7	Dosador de cloro em pastilhas, c/instalação na adutora	ORÇAMENTO	1,00	unid.	516,12	57,35	516,12	57,35	573,47
3.8	Fiação da bomba até a caixa 10mm² e poste	91932	1707,50	m	6,74	2,89	11.508,55	4.934,68	16.443,23
3.9	eletroduto rígido para fiação da bomba até reservatório	91863	675,00	m	4,95	3,30	3.341,25	2.227,50	5.568,75
<b>4.0</b>	<b>ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO</b>								
4.1	Limpeza do terreno - capina, limp. Manual c/peq arbustos	73948/016	100,00	m²	0,44	3,98	44,00	398,00	442,00
4.2	Locação convencional de obra	73992/001	5,29	m²	4,51	6,75	23,86	35,71	59,57
4.3	Escavação manual de vala de 2ª até 1,50m para sapatas	93358	1,10	m³	0,00	70,04	0,00	77,04	77,04
4.4	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	55835	0,23	m³	37,18	24,79	8,55	5,70	14,25
4.5	Prep. Mecânico e lanç, manual de concreto ciclópico-1:3:4+30% pedra-de-mão 30x30cm	73361	0,83	m³	256,00	170,68	212,48	141,66	354,14
4.6	Viga baldrame - concreto armado fck 20 MPa - completa - concreto rodado em betoneira 14x20cm	COMPOSIÇÃO	0,26	m³	1.435,62	615,27	373,26	159,97	533,23
4.7	impermeabilização de viga baldrame a base cimentícia	74106/001	4,66	m²	6,31	4,21	29,40	19,62	49,02

4.8	Alvenaria estrutural blocos cerâmicos (14x9x29) e=14 cm p/parede área maior que 6 m2, sem vãos, assentados c/ colher de pedreiro e arg. De assent prep. em betoneira	89300	<b>19,44</b>	m <sup>2</sup>	38,66	25,78	<b>751,55</b>	<b>501,16</b>	<b>1.252,71</b>
4.9	Cobertura com telha fibrocimento 6mm (incluindo acessórios) m <sup>2</sup>	94210	<b>9,61</b>	m <sup>2</sup>	26,64	17,76	<b>256,01</b>	<b>170,67</b>	<b>426,68</b>
4.10	Estrutura madeira pontaletada de lei p/ telhas fibroc. Ondulada 6 mm	92565	<b>9,61</b>	m <sup>2</sup>	14,83	9,89	<b>142,52</b>	<b>95,04</b>	<b>237,56</b>
4.11	porta metálica de alumínio com lambril horizontal - COMPLETA - com fechaduras cromadas, chaves - instalada (entrada)- 80x210cm	4917	<b>1,68</b>	m <sup>2</sup>	511,32	127,82	<b>859,02</b>	<b>214,74</b>	<b>1.073,76</b>
4.12	janela basculante ferro padrão popular 0,60x0,40m instalada e chumbada com a	94559	<b>0,24</b>	m <sup>2</sup>	434,52	108,63	<b>104,28</b>	<b>26,07</b>	<b>130,36</b>
4.13	vidro liso 3 mm colocado com massa de vidraceiro	72116	<b>0,19</b>	m <sup>2</sup>	78,53	8,73	<b>14,92</b>	<b>1,66</b>	<b>16,58</b>
4.14	eletroduto flexível reforçado 25 mm, - fornecimento e instalação	91834	<b>8,35</b>	m	3,89	2,61	<b>32,48</b>	<b>21,79</b>	<b>54,28</b>
4.15	soquete de porcelana base E27 para lampadas, de sobrepor, instalado	12294	<b>1,00</b>	unid.	9,69	1,07	<b>9,69</b>	<b>1,07</b>	<b>10,76</b>
4.16	lampada fluorescente espiral branca 45W, BASE E27 (127/220 V)- instalada	38781	<b>1,00</b>	unid.	46,87	5,21	<b>46,87</b>	<b>5,21</b>	<b>52,08</b>
4.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V fornecimento e instalação	91926	<b>9,50</b>	m	1,62	1,09	<b>15,39</b>	<b>10,36</b>	<b>25,75</b>
4.18	tomadas de 100w incluindo suporte, placa e fixação,	91996	<b>1,00</b>	unid.	16,64	11,09	<b>16,64</b>	<b>11,09</b>	<b>27,73</b>
4.19	interruptor simples 1 módulos - sem placa e sem suporte ( acoplar na tomada de 100) instalado	91952	<b>1,00</b>	unid.	9,65	6,45	<b>9,65</b>	<b>6,45</b>	<b>16,10</b>
4.20	Chapisco aplic alvenaria, vigas e pilares, com colher arg: preparo em betoneiratraço 1:3	87879	<b>38,88</b>	m <sup>2</sup>	2,06	1,37	<b>80,09</b>	<b>53,27</b>	<b>133,36</b>
4.21	Emboço /massa unic, p/rec. Pint arg 1:2:8 prep c/betoneira 400l, aplic manual, e=25mm c/ mestras	87530	<b>38,88</b>	m <sup>2</sup>	20,61	13,73	<b>801,32</b>	<b>533,82</b>	<b>1.335,14</b>
4.22	contrapiso com argamssa 1:3 lastr e= 7cm, desempenado, preparo mecanico em betoneira de 600L - laje 2x2 entorno do poço	87299	<b>0,65</b>	m <sup>3</sup>	346,60	231,06	<b>225,29</b>	<b>150,19</b>	<b>375,48</b>

4.23	lastro de brita para piso interno	COMPOSIÇÃO	0,2	m³	53,92	35,94	10,78	7,19	17,97
4.24	Pintura esmalte brilhante 2 demãos, para ferro (janela)	73924/001	0,24	m²	16,42	10,95	3,94	2,63	6,57
4.25	Pintura de superfície c/ latex acrílico 2 demãos + 1 demão de fundo	88489	38,88	m²	7,62	5,07	296,27	197,12	493,39
<b>5.0</b>	<b>RESERVAÇÃO</b>								
5.1	Limpeza do terreno - capina , limp. Manual c/peq arbustos	73948/016	100,00	m²	0,44	3,98	44,00	398,00	442,00
5.2	Locação convencional de obra	73992/001	10,24	m²	4,51	6,75	46,18	69,12	115,30
5.3	Escavação manual de vala de 2ª até 1,50m para sapatas	93358	9,00	m³	0,00	70,04	0,00	630,36	630,36
5.4	Sapata 150x150x100cm, armada, concreto 20MPA rodado em betoneira	COMPOSIÇÃO	4,00	unid.	1.518,95	1.012,64	6.075,80	4.050,56	10.126,36
5.5	Fornecimento e instalação de reservatório fibra 20 m³ -	ORÇAMENTO	1,00	unid.	8.752,21	1.544,50	8.752,21	1.544,50	10.296,71
5.6	Tripé metálico h= 8 m estrutura para reservatório completa com duas demãos de zarcão E ESCADA MARINHEIRO ATÉ TOPO DO RESERVATÓRIO	COMPOSIÇÃO	1,00	unid,	7.250,65	2.416,88	7.250,65	2.416,88	9.667,53
5.7	Automático de bóia superior	94800	1,00	unid.	190,46	21,16	190,46	21,16	211,62
5.8	Alambrado em mourões concreto , h=2m, espacamento 2 m, com tela arame galvanizado fio 14 BWG, # 5 cm, com portão em tela de arame galvanizado fio 14 BWG # 5cm, e quadra de tubo de aço galvanizado 30x30mm	85172	40	m	64,69	43,14	2.587,60	1.725,60	4.313,20
5.9	Lastro em brita (e=5cm)	COMPOSIÇÃO	5,00	m³	53,92	35,94	269,60	179,70	449,30
5.10	Caixa alv. Tij macicos 60x60x100 revst internamente barra lisa, com piso e tampa concreto p/ proteção tubulações	74104/001	1,00	unid.	98,68	65,77	98,68	65,77	164,45
<b>6.0</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
6.1	Escavação mecânica para assentamento das tubulações 50 e 25mm , a céu aberto, com escavadeira hidráulica	83338	983,68	m³	2,24	0,57	2.203,44	560,70	2.764,14

6.2	Reaterro de vala com compactação mecanizada tubos 25 e 50mm	93380	<b>983,68</b>	m³	7,82	5,22	<b>7.692,38</b>	<b>5.134,81</b>	<b>12.827,19</b>
6.3	tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:50mm, Esp. Mín.: 3,7mm, PN.: 12,5 Para rede de água com conexões	25883	<b>896,00</b>	m	19,37	0,00	<b>17.355,52</b>	<b>0,00</b>	<b>17.355,52</b>
6.4	assentamento de tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:50mm Para rede de água com conexões e acessórios, caps, curvas, emendas, etc (exceto o presente no orçamento)	73888/001	<b>896,00</b>	m	0,19	1,68	<b>170,24</b>	<b>1.505,28</b>	<b>1.675,52</b>
6.5	Registro PEAD esfera DN 50mm, com volante, roscavel	11677	<b>1,00</b>	unid.	41,68	10,42	<b>41,68</b>	<b>10,42</b>	<b>52,10</b>
6.6	Registro PEAD esfera DN 25mm, com volante, roscavel	11674	<b>3,00</b>	unid.	19,01	4,75	<b>57,03</b>	<b>14,25</b>	<b>71,28</b>
6.7	valvula redutora de pressão fornecimento e instalação	73795/009	<b>5,00</b>	unid.	131,81	0,00	<b>659,05</b>	<b>0,00</b>	<b>659,05</b>
6.8	caixa executada em tubo de concreto diametro 30cm com tampa de concreto 40x40x5cm p/ protecao valv e regis	12584	<b>9</b>	unid.	22,22	2,47	<b>199,98</b>	<b>22,23</b>	<b>222,21</b>
6.9	Limpeza e desinfecção da adutora D: 50mm (3min/m)	88316	<b>44,80</b>	h	1,77	15,94	<b>79,30</b>	<b>714,11</b>	<b>793,41</b>
6.10	tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:25mm, Esp. Mín.: 2,30mm, PN.: 12,5 Para rede de água com conexões PE 80	ORÇAMENTO	<b>3470,00</b>	m	3,12	0,00	<b>10.826,40</b>	<b>0,00</b>	<b>10.826,40</b>
6.11	assentamento de tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:25mm, Esp. Mín.: 2,3mm, PN.: 12,5 PE 80	COMPOSIÇÃO 4	<b>3470,00</b>	m	0,06	0,56	<b>208,20</b>	<b>1.943,20</b>	<b>2.151,40</b>
6.12	Limpeza e desinfecção de rede D: 25mm (2min/m)	88316	<b>115,67</b>	h	14,16	3,55	<b>1.637,89</b>	<b>410,63</b>	<b>2.048,52</b>
<b>7.0</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>								
7.1	Escavação mecânica para assentamento das tubulações, a ceu aberto, com escavadeira hidráulica	83338	<b>198,84</b>	m³	2,24	0,57	<b>445,40</b>	<b>113,34</b>	<b>558,74</b>
7.2	Reaterro de vala com compactação mecanizada	93380	<b>198,84</b>	m³	7,82	5,22	<b>1.554,93</b>	<b>1.037,94</b>	<b>2.592,87</b>
7.3	Kit cavalete PVC c/ registro 3/4" COM TORNEIRA - fornecimento e instalação (ligação domiciliar)	74218/001	<b>14,00</b>	unid.	57,05	6,34	<b>798,70</b>	<b>88,76</b>	<b>887,46</b>

7.4	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	12774	14,00	unid.	100,63	67,09	1.408,82	939,26	2.348,08
7.5	tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:25mm, Esp. Mín.: 2,30mm, PN.: 12,5 Para rede de água com conexões PE 80	ORÇAMENTO	901,50	m	3,12	0,00	2.812,68	0,00	2.812,68
7.6	assentamento de tubo de polietileno de alta densidade, PEAD, DE:25mm, Esp. Mín.: 2,3mm, PN.: 12,5 PE 80	COMPOSIÇÃO 4	901,50	m	0,06	0,56	54,09	504,84	558,93
7.7	Limpeza e desinfecção de rede D: 25mm (2min/m)	88316	30,05	h	1,77	15,94	53,19	479,00	532,19
<b>Total R\$</b>									<b>164.554,38</b>

Tenente Portela, NOVENBRO de 2017

**Clairton Carboni**  
Prefeito Municipal

**RONEI ROBSON PÖERCH**  
Eng° Civil CREA 128652-4