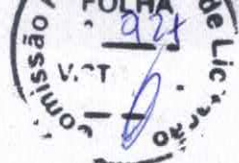




		MAO DE OBRA	0,57	81,48%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	1,12	100,00%	
07.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	M3		
	Preço Adotado: 40,75				
	6111	SERVENTE	H	6,438000	40,75
		MAO DE OBRA	40,75	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	40,75	100,00%	
07.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3		
	Preço Adotado: 5,56				
	73318	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CP) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,047000	4,54
	73320	TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA DIESEL 75CV (CI) INCL OPERADOR-CAPAC CACAMBA 0,76M3	H	0,008400	0,33
	6111	SERVENTE	H	0,267000	1,69
		EQUIPAMENTO	2,31	50,06%	
		MATERIAL	1,56	30,03%	
		MAO DE OBRA	1,69	19,91%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	5,56	99,99%	
07.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2		
	Preço Adotado: 3,59				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço
	10498	CARPINTEIRO	H	0,0030	7,2000
	12391	PEDREIRO	H	0,0600	7,2000
	12543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800
					Total: 1,9176
					Total Simples: 1,92
					Encargos Sociais: 1,67
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 3,59
07.01.02.04	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		
	Preço Adotado: 34,93				
	6111	SERVENTE	H	5,518000	34,93
		MAO DE OBRA	34,93	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	34,93	100,00%	
07.01.02.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA			
	Preço Adotado: 15,51				
					Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço
					Total
		MAO DE OBRA			
	12543	SERVENTE	H	1,7	4,88
					TOTAL MAO DE OBRA: 8,296
					Total Simples: 8,3
					Encargos: 7,21
					BDI: 0
					TOTAL GERAL: 15,51
07.01.03.01	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA	M		
	Preço Adotado: 2,10				
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,115000	1,44
	6111	SERVENTE	H	0,105000	0,66
		MAO DE OBRA	2,10	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	2,10	100,00%	
07.01.03.01	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	M		
	Preço Adotado: 1,68				
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,084000	1,05
	6111	SERVENTE	H	0,100000	0,63
		MAO DE OBRA	1,68	100,00%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO	1,68	100,00%	

*[Handwritten signatures and marks]*



07.01.03.03	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	M			
Preço Adotado: 1,26						
	2699	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,075100	12,51	0,94
	6111	SERVENTE	H	0,050000	6,33	0,32
MAO DE OBRA			1,26	100,00%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			1,26	100,00%		
03.01.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
Preço Adotado: 466,12						
SERVIÇOS			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	261,2937	261,2937
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,0000	29,2400	116,9600
					Total:	378,2537
					Total Simples:	378,25
					Encargos Sociais:	87,87
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	466,12
07.02.01.01	00009847	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM	M			
Preço Adotado: 31,97						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	5,6000	2,0160
	I2320	ENCANADOR	H	0,3600	7,2000	2,5920
					Total:	4,6080
MATERIAIS						
	I2225	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM	M	1,0000	19,8100	19,8100
					Total:	19,8100
					Total Simples:	24,42
					Encargos Sociais:	7,56
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	31,97
07.02.01.02 *	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M			
Preço Adotado: 19,51						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	5,6000	2,0160
	I2320	ENCANADOR	H	0,3600	7,2000	2,5920
					Total:	4,6080
MATERIAIS						
	I2222	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM	M	1,0000	13,8900	13,8900
					Total:	13,8900
					Total Simples:	18,50
					Encargos Sociais:	1,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,51
07.02.01.03	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M			
Preço Adotado: 9,54						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2600	5,6000	1,4560
	I2320	ENCANADOR	H	0,2600	7,2000	1,8720
					Total:	3,3280
MATERIAIS						
	I2223	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M	1,0000	5,2000	5,2000
					Total:	5,2000
					Total Simples:	8,53
					Encargos Sociais:	1,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,54
07.02.02.01	00001828	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	UN			
Preço Adotado: 66,12						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total



	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
	MATERIAIS					
	10644	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	UN	1,0000	57,3900	57,3900
					Total:	57,3900
					<b>Total Simples:</b>	<b>63,02</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>3,10</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>66,12</b>
07.02.02.02	00001827	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	UN			
	Preço Adotado: 58,37					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
	MATERIAIS					
	10643	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	UN	1,0000	42,6400	42,6400
					Total:	42,6400
					<b>Total Simples:</b>	<b>48,27</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>10,10</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>58,37</b>
07.02.02.03	00001839	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	UN			
	Preço Adotado: 56,73					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
	MATERIAIS					
	10643	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	UN	1,0000	48,0000	48,0000
					Total:	48,0000
					<b>Total Simples:</b>	<b>53,63</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>3,10</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>56,73</b>
07.02.02.04	00007049	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	UN			
	Preço Adotado: 81,63					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4400	5,6000	2,4640
	12320	ENCANADOR	H	0,4400	7,2000	3,1680
					Total:	5,6320
	MATERIAIS					
	10528	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	UN	1,0000	68,4700	68,4700
					Total:	68,4700
					<b>Total Simples:</b>	<b>74,10</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>7,53</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>81,63</b>
07.02.02.05	00001823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN			
	Preço Adotado: 32,44					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
					Total:	5,7600
	MATERIAIS					
	10942	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	UN	1,0000	19,8300	19,8300
					Total:	19,8300



				<b>Total Simples:</b>	<b>25,59</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>6,85</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>32,44</b>
<b>07.02.02.06</b>	<b>00001825</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM</b>	<b>UN</b>		
<b>Preço Adotado: 32,38</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
			<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>
	<b>10043</b>	<b>AJUDANTE DE ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>5,6000</b>
	<b>12320</b>	<b>ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>7,2000</b>
					<b>Total:</b>
					<b>1,6240</b>
					<b>2,0880</b>
					<b>3,7120</b>
<b>MATERIAIS</b>					
	<b>10940</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>	<b>22,9700</b>
					<b>Total:</b>
					<b>22,9700</b>
					<b>26,68</b>
					<b>5,70</b>
					<b>0,00</b>
					<b>32,38</b>
<b>07.02.02.07</b>	<b>00001824</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM</b>	<b>UN</b>		
<b>Preço Adotado: 36,90</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
			<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>
	<b>10043</b>	<b>AJUDANTE DE ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>5,6000</b>
	<b>12320</b>	<b>ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>7,2000</b>
					<b>Total:</b>
					<b>1,6240</b>
					<b>2,0880</b>
					<b>3,7120</b>
<b>MATERIAIS</b>					
	<b>10940</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>	<b>27,1400</b>
					<b>Total:</b>
					<b>27,1400</b>
					<b>30,85</b>
					<b>6,05</b>
					<b>0,00</b>
					<b>36,90</b>
<b>07.02.02.08</b>	<b>00001835</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM</b>	<b>UN</b>		
<b>Preço Adotado: 13,89</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
			<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>
	<b>10043</b>	<b>AJUDANTE DE ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>5,6000</b>
	<b>12320</b>	<b>ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>7,2000</b>
					<b>Total:</b>
					<b>1,6240</b>
					<b>2,0880</b>
					<b>3,7120</b>
<b>MATERIAIS</b>					
	<b>10942</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>	<b>6,8200</b>
					<b>Total:</b>
					<b>6,8200</b>
					<b>10,53</b>
					<b>3,36</b>
					<b>0,00</b>
					<b>13,89</b>
<b>07.02.02.09</b>	<b>00001831</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM</b>	<b>UN</b>		
<b>Preço Adotado: 14,44</b>					
<b>MAO DE OBRA</b>					
			<b>Unidade</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Preço</b>
	<b>10043</b>	<b>AJUDANTE DE ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>5,6000</b>
	<b>12320</b>	<b>ENCANADOR</b>	<b>H</b>	<b>0,2900</b>	<b>7,2000</b>
					<b>Total:</b>
					<b>1,6240</b>
					<b>2,0880</b>
					<b>3,7120</b>
<b>MATERIAIS</b>					
	<b>10943</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000</b>	<b>7,5100</b>
					<b>Total:</b>
					<b>7,5100</b>
					<b>11,22</b>
					<b>3,22</b>
					<b>0,00</b>
					<b>14,44</b>
<b>07.02.02.10</b>	<b>00001845</b>	<b>CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM</b>	<b>UN</b>		

*[Handwritten signatures and initials]*



Preço Adotado: 15,81					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240
12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880
				Total:	3,7120
MATERIAIS					
10944	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	8,8800	8,8800
				Total:	8,8800
				<b>Total Simples:</b>	<b>12,59</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>3,22</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerat:</b>	<b>15,81</b>
07.02.02.11	00007048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN		
Preço Adotado: 17,27					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
				Total:	5,7600
MATERIAIS					
11975	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	1,0000	7,4300	7,4300
				Total:	7,4300
				<b>Total Simples:</b>	<b>13,19</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>4,08</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>17,27</b>
07.02.02.12	00007088	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75/ DE 85MM	UN		
Preço Adotado: 42,21					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
				Total:	5,7600
MATERIAIS					
11977	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75/ DE 85MM	UN	1,0000	30,3500	30,3500
				Total:	30,3500
				<b>Total Simples:</b>	<b>36,11</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>6,10</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>42,21</b>
07.02.02.13	00011493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN		
Preço Adotado: 35,88					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
				Total:	5,7600
MATERIAIS					
11981	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	UN	1,0000	25,7000	25,7000
				Total:	25,7000
				<b>Total Simples:</b>	<b>31,46</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>4,42</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>35,88</b>
07.02.02.14	00011379	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100x75/ DE 110x85MM	UN		
Preço Adotado: 72,08					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
				Total:	5,7600
MATERIAIS					



	11983	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100x75 / DE 110x85MM	UN	1,0000	52,0200	52,0200
					Total:	52,0200
					Total Simples:	57,78
					Encargos Sociais:	14,30
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	72,08
07.02.02.15	00020032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN			
		Preço Adotado: 34,10				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
					Total:	5,7600
		MATERIAIS				
	11857	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	UN	1,0000	23,6600	23,6600
					Total:	23,6600
					Total Simples:	29,42
					Encargos Sociais:	4,68
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	34,10
07.02.02.16	00011323	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 100X75 / DE 110X85MM	UN			
		Preço Adotado: 17,02				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
					Total:	5,7600
		MATERIAIS				
	11855	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 100X75 / DE 110X85MM	UN	1,0000	10,2500	10,2500
					Total:	10,2500
					Total Simples:	16,01
					Encargos Sociais:	1,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,02
07.02.02.17	00001206	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM	UN			
		Preço Adotado: 4,17				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1690	5,6000	0,9464
	12320	ENCANADOR	H	0,1700	7,2000	1,2240
					Total:	2,1704
		MATERIAIS				
	10488	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	1,0000	1,0000
					Total:	1,0000
					Total Simples:	3,17
					Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,17
07.02.03.01	00007048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN			
		Preço Adotado: 17,27				
		MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	5,6000	2,5200
	12320	ENCANADOR	H	0,4500	7,2000	3,2400
					Total:	5,7600
		MATERIAIS				
	11975	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	1,0000	7,4300	7,4300
					Total:	7,4300
					Total Simples:	13,19
					Encargos Sociais:	4,08
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,27



07.02.03.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN			
Preço Adotado: 568,91						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
						Total:
						14,7200
MATERIAIS						
	14318	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	1,0000	528,6600	528,6600
						Total:
						528,6600
						<b>Total Simples:</b>
						<b>543,38</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>
						<b>25,53</b>
						<b>Valor BDI:</b>
						<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>
						<b>568,91</b>
07.02.03.03	00000052	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE 60MM	UN			
Preço Adotado: 17,02						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	12320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
						Total:
						1,9200
MATERIAIS						
	15236	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	8,5100	8,5100
						Total:
						8,5100
						<b>Total Simples:</b>
						<b>10,43</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>
						<b>6,59</b>
						<b>Valor BDI:</b>
						<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>
						<b>17,02</b>
07.02.03.04	00000048	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 50 / DE 60MM	UN			
Preço Adotado: 34,09						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	12320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
						Total:
						1,9200
MATERIAIS						
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	16726	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	25,3800	25,3800
						Total:
						26,0475
						<b>Total Simples:</b>
						<b>27,97</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>
						<b>6,12</b>
						<b>Valor BDI:</b>
						<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>
						<b>34,09</b>
07.02.03.05	00001831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN			
Preço Adotado: 14,44						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240
	12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880
						Total:
						3,7120
MATERIAIS						
	10943	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	UN	1,0000	7,5100	7,5100
						Total:
						7,5100
						<b>Total Simples:</b>
						<b>11,22</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>
						<b>3,22</b>
						<b>Valor BDI:</b>
						<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>
						<b>14,44</b>
07.02.03.06	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M			
Preço Adotado: 9,54						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2600	5,6000	1,4560
	12320	ENCANADOR	H	0,2600	7,2000	1,8720
						Total:
						3,3280



MATERIAIS						
	I2223	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM	M	1,0000	5,2000	5,2000
					Total:	5,2000
					Total Simples:	8,53
					Encargos Sociais:	1,01
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,54
07.02.04.01	I5093	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	UN			
Preço Adotado: 903,08						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
MATERIAIS						
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	I1755	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	UN	1,0000	709,2400	709,2400
					Total:	710,4560
					Total Simples:	725,18
					Encargos Sociais:	177,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	903,08
07.02.04.02	00000051	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN			
Preço Adotado: 166,00						
MAO DE OBRA			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	5,6000	0,8400
	I2320	ENCANADOR	H	0,1500	7,2000	1,0800
					Total:	1,9200
MATERIAIS						
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	38,2500	0,3825
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,3800	0,2850
	I6726	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN	1,0000	127,2900	127,2900
					Total:	127,9575
					Total Simples:	129,88
					Encargos Sociais:	36,12
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	166,00
07.02.05.01	00000328	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	UN			
Preço Adotado: 3,27						
MATERIAIS						
	I0076	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	UN	1,0000	2,7100	2,7100
					Total:	2,7100
					Total Simples:	2,71
					Encargos Sociais:	0,56
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3,27
07.02.05.02	00000329	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	UN			
Preço Adotado: 4,17						
MATERIAIS						
	I0077	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	UN	1,0000	3,1900	3,1900
					Total:	3,1900
					Total Simples:	3,19
					Encargos Sociais:	0,98
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,17
07.02.05.03	00020326	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM	UN			
Preço Adotado: 3,39						
MATERIAIS						





10076	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM	UN	1,0000	2,2600	2,2600
				Total:	2,2600
				Total Simples:	2,26
				Encargos Sociais:	1,13
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,39

**8 LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA**

08.01.01.01	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M			
Preço Adotado: 17,68						
	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	0,3350000	19,00	6,3650
	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	0,3350000	22,17	7,4270
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0900000	9,61	0,8649
	6111	SERVENTE	H	0,0900000	6,33	0,5697
	9813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, NBR-8417, DIAMETRO EXT. 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, P/ LIGACAO PREDIAL DE AGUA	M	1,0000000	2,45	2,4500
MATERIAL			2,45	20,13%		
MAO DE OBRA			15,23	79,86%		
TOTAL COMPOSIÇÃO			17,68	100,00%		

08.02.01.01	00001439	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	UN			
Preço Adotado: 4,55						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	5,6000	0,7280
	12320	ENCANADOR	H	0,1300	7,2000	0,9360
					Total:	1,6640
MATERIAIS						
	13717	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	UN	1,0000	2,3500	2,3500
					Total:	2,3500
					Total Simples:	4,01
					Encargos Sociais:	0,54
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,55

08.02.01.02	00001427	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN			
Preço Adotado: 7,77						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1300	5,6000	0,7280
	12320	ENCANADOR	H	0,1300	7,2000	0,9360
					Total:	1,6640
MATERIAIS						
	13717	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN	1,0000	5,4600	5,4600
					Total:	5,4600
					Total Simples:	7,12
					Encargos Sociais:	0,65
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,77

08.02.01.03	00000061	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN			
Preço Adotado: 1,70						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0570	5,6000	0,3192
	12320	ENCANADOR	H	0,0570	7,2000	0,4104
					Total:	0,7296
MATERIAIS						
	11033	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN	1,0000	0,6400	0,6400
					Total:	0,6400
					Total Simples:	1,37
					Encargos Sociais:	0,33

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,70
08.02.01.04	74218/001	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			
	Preço Adotado: 54,86					
	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	0,0500000	44,15	2,21
	5652	5652 CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,0130000	174,87	2,27
	63	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO 3/4"	UN	1,0000000	45,44	45,44
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,3000000	9,61	2,88
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,0750000	1,85	0,14
	6111	SERVENTE	H	0,3000000	6,33	1,90
		EQUIPAMENTO	0,02	0,03%		
		MATERIAL	50,06	92,75%		
		MAO DE OBRA	4,78	7,22%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	54,86	100,00%		
08.02.01.05	74217/001	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			
	Preço Adotado: 92,61					
	1160	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700 KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	H	0,1250000	8,39	1,05
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,3000000	9,61	2,88
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,0470000	1,85	0,09
	12773	HIDROMETRO 3,0 M3/H DN 1/2" MONOJATO	UN	1,0000000	88,59	88,59
		EQUIPAMENTO	1,05	1,43%		
		MATERIAL	88,68	94,62%		
		MAO DE OBRA	2,88	3,93%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	92,61	100,00%		
08.02.01.06	00011831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	UN			
	Preço Adotado: 20,58					
	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,3000000	9,61	2,88
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,0470000	1,85	0,09
	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	17,61	17,61
		MATERIAL	17,70	96,07%	3	
		MAO DE OBRA	2,88	3,93%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	20,58	100,00%		

  
 Reilson Lopes de Sa  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0611026775

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água  
Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF. / ALTURA	PI (3.14)
01	01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.01	01.01	LIMPEZA DO TERRENO						
01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	metro²	450,00	30,00	15,00		450,00
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
01.02.01	18599	APONTADOR	h x mês	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
01.02.02	18617	VIGIA	h x mês	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
01.02.03	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	240,00		DADOS DO PROJETO		240,00
01.03	01.03	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA						
01.03.02	18590	ENCARREGADO GERAL	h x mês	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
01.04	01.04	PLACA DE OBRA						
01.04.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	metro²	8,00	2,35	3,40		8,00
02	02	CAPTAÇÃO						
02.01	02.01	CAPTAÇÃO - 02 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS (PROFUNDIDADE = 70M x 2 = 140M) - SERVIÇO						
02.01.01	02.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
02.01.01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (ÁREA DO POÇO)	metro²	32,00		(Largura=4m) x (Comprimento=4m) = 16m² x 2 poços = 32m²		32,00
02.01.01.02	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	Km	580,00		DADOS DO PROJETO		580,00
02.01.01.03	74163/002	PERFURACAO DE POCO COM PERFURATRIZ A PERCUSSAO	metro	140,00		(Profundidade do poço=70m) x 2 poços = 140m		140,00
02.01.01.04	00009854	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD DN 154mm - COMPRIMENTO=2,00m	metro	96,00		Revest. de um poço c/ tubo geomecânico = 48m x 2 poços = 96m		96,00
02.01.01.05	17566	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx1,50mm	unidade	44,00		Revest. de um poço c/ filtro nerv standard = 22m x 2 poços = 44m		44,00
02.01.01.06	15794	CAP PVC MACHO STANDARD DN 154	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00

Consórcio Perm. ente  
FOLHA 936  
V.T  
1

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericocoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF / ALTURA	PI(3,14)
02.01.01.07	73873/002	LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	metro³	16,00			DADOS DO PROJETO	16,00
02.01.01.08	C2880	TESTE DE VAZÃO C/ BOMBA SUBMERSA	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00
02.01.01.09	C0836	CIMENTAÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	metro³	0,80			Cimentação = 1,15m x 1,15 x 0,30m = 0,40m³ x 2 poços = 0,80m³	0,80
02.01.02		MONTAGEM						
02.01.02.01	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS/ ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5l/s	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00
02.01.02.02	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00
02.01.03	02.01.03	CAIXA PARA POÇO						
02.01.03.01	COMP. 03	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADA DN = 1,00m PARA PROTEÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM TAMPA.	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00
02.02	02.02	CAPTAÇÃO - 02 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS (PROFUNDIDADE = 70M x 2 = 140M) - MATERIAL						
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						
02.02.01.01	00000759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,29m³/h; H=66,22 m.c.a; P=2,00 A 3,00CV (BOMBA DO POÇO 01, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00
02.02.01.02	00000759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,29m³/h; H=75,15 m.c.a; P=2,00 A 3,00CV (BOMBA DO POÇO 02, DUAS UNIDADES SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00
02.02.01.03	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD1005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FÓRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	2,00			DADOS DO PROJETO	2,00

Comissão Pericial Site Jijoca de Jericocoara  
FOLHA 937  
2

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						
02.02.02.01	00004209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.02	00003926	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"x1.1/2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.03	00009860	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2"	metro	108,00		DADOS DO PROJETO		108,00
02.02.02.04	00003912	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	18,00		DADOS DO PROJETO		18,00
02.02.02.05	00001806	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REF.2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.06	00009887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.07	00010443	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCA PN-25 DN 1"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.08	00006298	TE FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA 2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.09	00000771	BUCHA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.10	00006028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.11	00010408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.02.12	00004181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
02.02.02.13	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 2"	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
02.02.02.14	00000048	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.03	02.02.03	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DOS DOIS POÇOS						
02.02.03.01	00013335	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M, 200KG	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
02.02.03.02	10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
02.02.03.03	12413	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.03.04	00002662	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2"	metro	24,00		DADOS DO PROJETO		24,00
02.02.03.05	00001907	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2"	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
02.02.03.06	16276	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	metro	300,00		DADOS DO PROJETO		300,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI(3.14)
02.02.03.07	I6140	CABO CLASSE 1 KV4 X 2.50MM2	metro	300,00		DADOS DO PROJETO		300,00
02.02.03.08	74130/004	DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST.	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.02.03.09	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4x3M	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
02.02.03.10	00002436	ELETRICISTA	hora	10,00		DADOS DO PROJETO		10,00
02.02.03.11	00000247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	10,00		DADOS DO PROJETO		10,00
02.02.03.12	P. MERCADO	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.03	02.03	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO DA BOMBA SUBMERSA DO POÇO PROFUNDO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=2,50M (02 UNIDADES) - SERVIÇO						
02.03.01	02.03.01	LOCAÇÃO						
02.03.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	72,00		(Largura=6m) x (Comprimento=6m) = 36m² x 2 poços = 72m²		72,00
02.03.02	02.03.02	MOVIMENTO DE TERRA						
02.03.02.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	13,46		V=3,14 x R² x h onde: DN=3,50m e profundidade h=0,70m V = 3,14 x (1,75m)² x 0,70m = 6,73m³ x 2 casas = 13,46m³		13,46
02.03.02.02	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	4,72		Volume de aterro = Vol. Escavado - Vol. Ocupado Volume das Escavações = 13,46m³ V. Ocup. p/ anéis = 3,14 x (1,25m)² x 0,50m = 2,45m³ x 2 casas = 4,90m³ V. Ocup. p/ base = 3,14 x (1,75m)² x 0,20m = 1,92m³ x 2 casas = 3,84m³ Vol. Ocupado pelo anel fund. + base = 4,90m³ + 3,84m³ = 8,74m³ Volume de aterro = 13,46m³ - 8,74m³ = 4,72m³		4,72
02.03.03	02.03.03	FUNDAÇÃO						



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

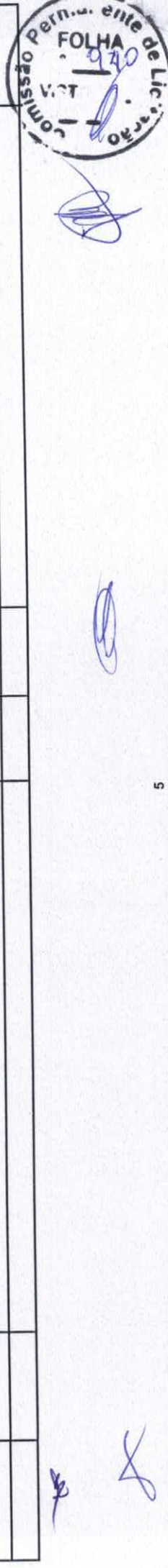
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
02.03.02.01	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	metro <sup>3</sup>	3,84	V=3,14 x R <sup>2</sup> x h = 3,14 x (1,75m) <sup>2</sup> x 0,20m = 1,92m <sup>3</sup> x 2 casas = 3,84m <sup>3</sup>			3,84
02.03.02.02	00012567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro <sup>2</sup>	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.03.04	02.03.04	CORPO						
02.03.04.01	00012567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro <sup>2</sup>	10,00		DADOS DO PROJETO		10,00
02.03.05	02.03.05	COBERTA						
02.03.05.01	74202/001	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8 CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FOK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	metro <sup>2</sup>	1,70	V=3,14 x R <sup>2</sup> x h = 3,14 x (1,50m) <sup>2</sup> x 0,12m = 0,85m <sup>3</sup> x 2 casas = 1,70m <sup>3</sup>			1,70
02.03.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro <sup>2</sup>	14,12	A= 3,14 x R <sup>2</sup> = 3,14 x (1,50m) <sup>2</sup> = 7,06m <sup>2</sup> x 2 casas = 14,12m <sup>2</sup>			14,12
02.03.06	02.03.06	PISO						
02.03.06.01	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	metro <sup>2</sup>	9,82	A= 3,14 x R <sup>2</sup> = 3,14 x (1,25m) <sup>2</sup> = 4,91m <sup>2</sup> x 2 casas = 9,82m <sup>2</sup>			9,82
02.03.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro <sup>2</sup>	9,82	A= 3,14 x R <sup>2</sup> = 3,14 x (1,25m) <sup>2</sup> = 4,91m <sup>2</sup> x 2 casas = 9,82m <sup>2</sup>			9,82
02.03.07	02.03.07	PINTURA						
02.03.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro <sup>2</sup>	39,24	A=2x3,14xRxxh = 2 x 3,14 x 1,25m x 2,50m = 19,62m <sup>2</sup> x 2 casas = 39,24m <sup>2</sup>			39,24
02.03.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	metro <sup>2</sup>	39,24	A=2x3,14xRxxh = 2 x 3,14 x 1,25m x 2,50m = 19,62m <sup>2</sup> x 2 casas = 39,24m <sup>2</sup>			39,24
02.03.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
02.03.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro <sup>2</sup>	3,36	Altura da porta = 2,00m e Largura da porta = 0,84m A = 2,00m x 0,84m = 1,68m <sup>2</sup> x 2 casas = 3,36m <sup>2</sup>			3,36



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras

Município: Jijoca de Jericoácoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
02.03.08	02.03.08	ESQUADRIAS						
02.03.08.01	73933/002	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,86x2,10M, INCLUSO GUARNICOES	metro²	3,36				
								3,36
02.03.09	02.03.09	CALÇADA						
02.03.09.01	73892/001	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM	metro²	11,68				
								11,68
02.03.10	02.03.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO						
02.03.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	2,00				
								2,00
02.03.10.02	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unidade	2,00				
								2,00
03	03	ADUTORA						
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 01) - SERVIÇO						
03.01.01	03.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
03.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	10,00				
								10,00
03.01.02	03.01.02	MOVIMENTO DE TERRA						
03.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50M	metro³	0,40				
								0,40
03.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROSCAV ATÉ 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	3,60				
								3,60





PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI(3,14)
03.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro <sup>3</sup>	4,50	0,50	9,00		4,50
03.01.02.04	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro <sup>3</sup>	1,60	0,60	10,00	0,27	1,60
03.01.02.05	76444/001	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro <sup>3</sup>	2,40	0,50	10,00	0,48	2,40
03.01.03	03.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
03.01.03.01	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	metro	10,00		DADOS DO PROJETO		10,00
03.01.04	03.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM						
03.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro <sup>3</sup>	0,25		DADOS DO PROJETO		0,25
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 01) - MATERIAL						
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
03.02.01.01	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM + 5%	metro	11,00		DADOS DO PROJETO		11,00
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
03.02.02.01	00001845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						
03.02.03.01	00000326	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.03	03.03	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 02) - SERVIÇO						



*[Handwritten signature]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água  
Localidade: Lagoa das Pedras - Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI(3,14)
03.03.01	03.03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
03.03.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	1.719,00				1.719,00
03.03.02	03.03.02	MOVIMENTO DE TERRA						
03.03.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	68,76	0,50	171,90	0,80	68,76
03.03.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT CIRETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	618,84	0,50	1.547,10	0,80	618,84
03.03.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	773,55	0,50	1.547,10		773,55
03.03.02.04	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	275,04	0,50	1.719,00	0,32	275,04
03.03.02.05	76444/001	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	412,56	0,50	1.719,00	0,48	412,56
03.03.03	03.03.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
03.03.03.01	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	metro	1.719,00				1.719,00
03.03.04	03.03.04	BLOCO DE ANCORAGEM						
03.03.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	1,15				1,15
03.03.05	03.03.05	CAIXA						
03.03.05.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	4,00				4,00
03.03.05.02	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	3,00				3,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
03.04	03.04	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 02) - MATERIAL						
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
03.02.01.01	00036375	TUBO PVC PBA JE CL-15 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM + 5%	metro	1.805,00		DADOS DO PROJETO		1.805,00
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
03.02.02.01	00001824	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						
03.02.03.01	00000329	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	unidade	301,00		DADOS DO PROJETO		301,00
03.02.04	03.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 4X)						
03.02.04.01	00007088	TE REDUÇÃO PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75/DE 85MM	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.02.04.02	15056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.02.04.03	00000043	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 75	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.02.04.04	00000046	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 75	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.02.04.05	00001825	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75/DE 85MM	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.02.04.06	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75/DE 85MM (NBR-5647)	metro	24,00		DADOS DO PROJETO		24,00
03.02.05	03.02.05	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 3X)						
03.02.05.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
03.02.05.02	13574	TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
03.02.05.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
03.02.05.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00



Handwritten signature in blue ink.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água  
Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jioca de Jericoacóara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
04	04	TRATAMENTO						
04.01	04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO						
04.01.01	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
04.01.02	17433	AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES.	Kg	72,00		DADOS DO PROJETO		72,00
04.02	04.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DO CLORADOR						
04.02.01	00001439	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSCA DE 50MM X 1"	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
04.02.02	00006019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
04.02.03	00003536	JOELHO PVC SOLDABEL 90G DN 32MM (1")	unidade	8,00		DADOS DO PROJETO		8,00
04.02.04	00009869	TUBO PVC SOLDABEL EB-892 DN 32MM	metro	8,00		DADOS DO PROJETO		8,00
04.02.05	00000108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDABEL DN 32MM x 1"	unidade	12,00		DADOS DO PROJETO		12,00
05	05	RESERVATÓRIO						
05.01	05.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 50m³ E FUSTE DE 7,00m - SERVIÇO						
05.01.01	05.01.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CILINDRICO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESURA>0,10m; V=50m³, FUSTE=7,00m, ESCADA E GUARDA CORPO METÁLICO 1.1/8" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL						
05.01.01.01	05.01.01.01	SERVIÇOS TÉCNICOS						

Comissão Adm. n.º 01/2010  
FOLHA 048  
2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagôa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3,14)
05.01.01.01.01	74077/001	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	52,78	7,23	7,30		52,78
05.01.01.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	metro <sup>2</sup>	52,78	7,23	7,30		52,78
05.01.01.02	06.01.01.02	PRELIMINARES						
05.01.01.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro <sup>2</sup>	52,78	7,23	7,30		52,78
05.01.01.03	05.01.01.03	FUNDAÇÃO						
05.01.01.03.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	28,88			A = 3,14 x R <sup>2</sup> = 3,14 x (3,03m) <sup>2</sup> = 28,88	28,88
05.01.01.03.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2.00M	metro <sup>3</sup>	28,88			V = 3,14 x R <sup>2</sup> x h = 3,14 x (2,00m) <sup>2</sup> x 2,30m = 28,88m <sup>3</sup>	28,88
05.01.01.03.03	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro <sup>3</sup>	10,99			Volume de aterro = V. Escavado - Vol. Ocupado Volume das Escavações = 28,88m <sup>3</sup> Vol. Ocupado pelos anéis = 3,14 x (1,50m) <sup>2</sup> x 2,00m = 14,13m <sup>3</sup> Vol. Ocupado pela base = 3,14 x (2,00m) <sup>2</sup> x 0,30m = 3,76m <sup>3</sup> Vol. Ocupado pelos anéis de fund. + base = 14,13m <sup>3</sup> + 3,76m <sup>3</sup> = 17,89m <sup>3</sup> Volume de aterro = 28,88m <sup>3</sup> - 17,89m <sup>3</sup> = 10,99m <sup>3</sup>	10,99
05.01.01.03.04	73972/002	BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa VIRADO EM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO	metro <sup>3</sup>	3,76			Vol. Ocupado pela base = 3,14 x (2,00m) <sup>2</sup> x 0,30m = 3,76m <sup>3</sup>	3,76
05.01.01.03.05	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro <sup>3</sup>	17,89			Espalhamento = Vol. Escav. (28,88m <sup>3</sup> ) - Vol. aterro (10,99m <sup>3</sup> ) = 17,89m <sup>3</sup>	17,89
05.01.01.03.06	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	4,00			DADOS DO PROJETO	4,00
05.01.01.04	05.01.01.04	FUSTE = 7,00M						
05.01.01.04.01	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	14,00			DADOS DO PROJETO	14,00
05.01.01.04.02	C3025	PISO MORTO DE CONCRETO FCK 13.5 Mpa COM PREPARO E LANÇAMENTO	metro <sup>2</sup>	7,06			Aa = 3,14 x R <sup>2</sup> = 3,14 x (1,50m) <sup>2</sup> = 7,06m <sup>2</sup> DN anel = 3,00m; Largura calçada = 0,60m; DN anel + Calçada = 4,20m Area ocupada p/ Reserv. + calçada = 3,14 x (2,10m) <sup>2</sup> = 13,847m <sup>2</sup>	7,06
05.01.01.04.03	C3410	CAI CADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	metro <sup>2</sup>	6,78				6,78



Handwritten signature in blue ink.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI(3,14)
05.01.01.04.04	74100/001	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO	metro <sup>2</sup>	1,20	0,60		2,00	
								Área ocupada p/ Reserv.(anel) = $3,14 \times (1,50m)^2 = 7,065m^2$ Área de calçada = $13,847m^2 - 7,065m^2 = 6,78m^2$
05.01.01.05	05.01.01.05	CUBÍCULO DE ÁGUA = 50m <sup>3</sup>						
05.01.01.05.01	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	metro <sup>3</sup>	1,56				$V = 3,14 \times R^2 \times h = 3,14 \times (1,58m)^2 \times 0,20m = 1,56m^3$
05.01.01.05.02	I0163	AÇO CA 50 (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	kg	264,54				DADOS DO PROJETO
05.01.01.05.03	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	15,00				DADOS DO PROJETO
05.01.01.05.04	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m (P/ PROTEÇÃO SUPERIOR)	unidade	1,00				DADOS DO PROJETO
05.01.01.05.05	I6086	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,16	unidade	1,00				DADOS DO PROJETO
05.01.01.05.06	73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA.	metro <sup>2</sup>	85,48				Paredes Int. = $2 \times 3,14 \times R \times h = 2,00 \times 3,14 \times 1,50m \times 7,50m = 70,65m^2$ Fundo = $3,14 \times R^2 = 3,14 \times (1,50m)^2 = 7,06m^2$ Área de Impermeabilização = $70,65m^2 + 7,06m^2 = 77,71m^2$ Recomenda acréscimo 10% p/ sobreposição da manta ao ser instalada Área de Impermeabilização = $77,71m^2 \times 1,10 = 85,48m^2$
05.01.01.06	05.01.01.06	MONTAGEM						
05.01.01.06.01	C3512	DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO ELEVADO CAP ATÉ 50m <sup>3</sup>	unidade	1,00				DADOS DO PROJETO
05.01.01.06.08	000033359	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCCERIA OU EQUIV	hora	24,00				DADOS DO PROJETO
05.01.01.07	05.01.01.07	PINTURA						



PREFEITURA MUNICIPAL DE JJOCA DE JERICOACOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água  
Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3,14)
05.01.01.07.01	73999/001	CAIXÃO EM TRÊS DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	141,30	A = 2 x 3,14 x R x h = 2,00 x 3,14 x 1,50m x 15,00m = 141,30m <sup>2</sup>			141,30
05.01.01.07.02	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS PARA FERRO	metro <sup>2</sup>	2,40	Porta = 2,00m x 0,60m = 1,20m <sup>2</sup> x 2 lados (externo e interno) = 2,40m <sup>2</sup>			2,40
05.01.01.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
05.01.01.08	05.01.01.08	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO						
05.01.01.08.01	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (GUARDA CORPO)	metro	13,50	DADOS DO PROJETO			13,50
05.01.01.09	05.01.01.09	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO (INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO)						
05.01.01.09.01	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
05.02	05.02	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 50m <sup>3</sup> E FUSTE DE 7,00m - MATERIAL						
05.02.01	05.02.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA ADUTORA DO POÇO 01						
05.02.01.01	00001790	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 2"	unidade	3,00	DADOS DO PROJETO			3,00
05.02.01.02	00003912	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	4,00	DADOS DO PROJETO			4,00
05.02.01.03	00009860	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ÁGUA FRIA PREDIAL 2"	metro	16,00	DADOS DO PROJETO			16,00
05.02.01.04	00006028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
05.02.01.05	00009887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
05.02.01.06	00000069	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
05.02.01.07	16700	ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	6,00	DADOS DO PROJETO			6,00
05.02.02	05.02.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA ADUTORA DO POÇO 02						

MISSÃO DE  
FOLHA 250  
13

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoará - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI(3,14)
05.02.02.01	00001790	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2"	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
05.02.02.02	00003912	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
05.02.02.03	00009860	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 2"	metro	16,00		DADOS DO PROJETO		16,00
05.02.02.04	00006028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.02.05	00009887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.02.06	00000069	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.02.07	16700	ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
05.02.03	05.02.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAIDA						
05.02.03.01	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
05.02.03.02	00003915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
05.02.03.03	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	8,00		DADOS DO PROJETO		8,00
05.02.03.04	00006027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.03.05	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.03.06	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.03.07	16700	ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
05.02.04	05.02.04	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR E LIMPEZA						
05.02.04.01	00001792	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.3"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
05.02.04.02	00003914	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
05.02.04.03	00009857	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 3"	metro	22,00		DADOS DO PROJETO		22,00
05.02.04.04	00006322	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
05.02.04.05	00006012	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00

Comissão Permanente de Licitação  
FOLHA 050



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF / ALTURA	PI(3.14)
05.02.04.06	00009887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
05.02.04.07	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 85MM X 3"	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
05.02.04.08	16700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
06	06	URBANIZAÇÃO						
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO, CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO						
06.01.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	42,00	A = 13,00m x 8,00m (Perim. = 13,00m + 13,00m + 8,00 + 8,00 = 42,00m)			42,00
06.01.02	74164/004	LASTRO DE BRITA	metro³	10,86	13,00	8,00	0,10	10,86
06.01.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	0,84	1,90		1,60
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO, CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E POÇO 02 - SERVIÇO						
06.01.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	20,00	A = 5,00m x 5,00m (Perim. = 5,00m + 5,00m + 5,00 + 5,00 = 20,00m)			20,00
06.01.02	74164/004	LASTRO DE BRITA	metro³	4,00	5,00	5,00	0,16	4,00
06.01.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	0,84	1,90		1,60
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO						
07.01	07.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO						
07.01.01	07.01.01	LOCAÇÃO						
07.01.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	11.406,00		DADOS DO PROJETO		11.406,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras \*Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
07.01.02	07.01.02	MOVIMENTO DE TERRA						
07.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	metro³	273,74	0,40	1.140,60	0,60	273,74
07.01.02.02	3061	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROSCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	2.463,70	0,40	10.265,40	0,60	2.463,70
07.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	4.106,16	0,40	10.265,40		4.106,16
07.01.02.04	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.094,98	0,40	11.406,00	0,24	1.094,98
07.01.02.05	76444/001	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.642,46	0,40	11.406,00	0,36	1.642,46
07.01.03	07.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
07.01.03.01	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA	metro	1.095,00		DADOS DO PROJETO		1.095,00
07.01.03.01	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	metro	1.584,00		DADOS DO PROJETO		1.584,00
07.01.03.02	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA	metro	8.727,00		DADOS DO PROJETO		8.727,00
07.01.04	07.01.04	CAIXA						
07.01.04.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.01.04.02	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE MANOBRA COM TAAMPA	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
07.01.05	07.01.05	BLOCO DE ANCORAGEM						
07.01.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	2,67		DADOS DO PROJETO		2,67
07.02	07.02	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL						



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água  
Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
07.02.01.01	00009847	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM + 5%	metro	1.150,00		DADOS DO PROJETO		1.150,00
07.02.01.02	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM + 5%	metro	1.663,00		DADOS DO PROJETO		1.663,00
07.02.01.03	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM + 5%	metro	9.163,00		DADOS DO PROJETO		9.163,00
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
07.02.02.01	00001828	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
07.02.02.02	00001827	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.03	00001839	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.04	00007049	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.05	00001823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.06	00001825	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.07	00001824	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.08	00001835	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
07.02.02.09	00001831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
07.02.02.10	00001845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
07.02.02.11	00007048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
07.02.02.12	00007088	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75/ DE 85MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.13	00011493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
07.02.02.14	00020032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE ÁGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
07.02.02.15	00011323	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE ÁGUA DN 100X75 / DE 110X85MM	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
07.02.02.16	00001206	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	7,00		DADOS DO PROJETO		7,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

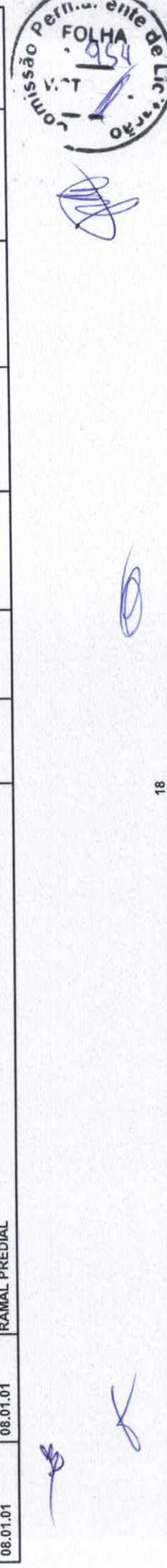
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jijoca de Jericoacoara -CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3,14)
07.02.03	07.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (5 X)						
07.02.03.01	00007048	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
07.02.03.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
07.02.03.03	00000052	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
07.02.03.04	00000048	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 50 / DE 60MM	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
07.02.03.05	00001831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
07.02.03.06	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50/DE 60MM (NBR-5647)	metro	42,00		DADOS DO PROJETO		42,00
07.02.04	07.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE MANOBRA (2 X)						
07.02.04.01	15093	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
07.02.04.02	00000051	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
07.02.05	07.02.05	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						
07.02.05.01	00000328	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	unidade	192,00		DADOS DO PROJETO		192,00
07.02.05.02	00000329	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	unidade	277,00		DADOS DO PROJETO		277,00
07.02.05.03	00000326	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM	unidade	1.527,00		DADOS DO PROJETO		1.527,00
08	08	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA						
08.01	08.01	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO						
08.01.01	08.01.01	RAMAL PREDIAL						



PREFEITURA MUNICIPAL DE JJOCA DE JERICOACOARA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural  
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água  
Localidade: Lagoa das Pedras Município: Jjoca de Jericoacoara - CE

Memória de Cálculos da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI (3.14)
08.01.01.01	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	metro	3.080,00			DADOS DO PROJETO	3.080,00
08.02	08.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL						
08.02.01	08.02.01	FORNECIMENTO DE MATERIAIS						
08.02.01.01	00001439	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	unidade	122,00			DADOS DO PROJETO	122,00
08.02.01.02	00001417	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	unidade	32,00			DADOS DO PROJETO	32,00
08.02.01.03	00000061	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	unidade	308,00			DADOS DO PROJETO	308,00
08.02.01.04	74218/001	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	154,00			DADOS DO PROJETO	154,00
08.02.01.05	74217/001	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	154,00			DADOS DO PROJETO	154,00
08.02.01.06	00011831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	unidade	154,00			DADOS DO PROJETO	154,00

*Robson Lopes de Sa*  
Engenheiro Civil  
RNP-0611026773

