

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	ADUTORA EAB-0 / EAB-01				119.681,71	11,79
01.01	TUBULAÇÕES				35.484,30	29,69
01.01.001	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 75 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	54,00	47,38	2.558,52	2,18
01.01.002	Tubo em fofo, flange e bolsa, PN 16/JE, d= 80mm, l= 1,50m	un	5,00	1.381,18	6.905,90	5,77
01.01.003	Tubo em fofo, flanges, PN 16, d= 400mm, l= 5,00m	un	1,00	10.925,82	10.925,82	9,13
01.01.004	Toco em fofo, flanges, PN 16, d= 200mm, l= 0,25m	un	1,00	1.377,60	1.377,60	1,15
01.01.005	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 16, d= 200mm, l= 3,00m	un	1,00	2.947,84	2.947,84	2,46
01.01.006	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 16, d= 80mm, l= 2,00m	un	5,00	1.377,88	6.889,40	5,76
01.01.007	Tubos de aço carbono schedule 40, flangeado, com anel de vedação, d= 8 , l= 2,00m	un	1,00	3.374,22	3.374,22	2,82
01.01.008	Tubos de aço carbono schedule 40, flangeado, com anel de vedação, d= 3 , l= 0,35m	un	1,00	505,00	505,00	0,42
01.02	CONEXÕES				57.017,78	47,63
01.02.001	Tê em fofo, bolsas e flange, PN 16, d= 400 x 200mm	un	1,00	3.438,40	3.438,40	2,87
01.02.002	Tê em fofo, bolsas e flange, PN 16, d= 200 x 200mm	un	1,00	1.602,72	1.602,72	1,34
01.02.003	Tê em fofo, bolsas e flange, PN 16, d= 200 x 80mm	un	4,00	1.104,47	4.417,88	3,69
01.02.004	Tê em fofo, bolsas e flange, PN 16, d= 200 x 50mm	un	5,00	828,97	4.144,85	3,46
01.02.005	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16 / 25, d= 80 x 80mm	un	1,00	521,07	521,07	0,44
01.02.006	Redução concêntrica em fofo, flanges, PN 16, d= 80 x 50mm	un	2,00	308,90	617,80	0,52
01.02.007	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16 / 25, d= 80mm	un	2,00	327,67	655,34	0,55
01.02.008	Junta de desmontagem em fofo, travado axialmente, PN 16, d= 200mm	un	1,00	2.328,85	2.328,85	1,95
01.02.009	Tê em fofo, flanges, JTI, PN 16, d= 200x80mm	un	1,00	984,49	984,49	0,82
01.02.010	Curva 90° em fofo, bolsas, JTI, d= 200mm	un	1,00	2.210,86	2.210,86	1,85
01.02.011	Curva 45° em fofo, bolsas, JTI, d= 200mm	un	2,00	2.094,28	4.188,56	3,50
01.02.012	Curva 22° 30 em fofo, bolsas, JTI, d= 200mm	un	2,00	2.059,90	4.119,80	3,44
01.02.013	Curva 11° 15 em fofo, bolsas, JTI, d= 200mm	un	2,00	2.107,99	4.215,98	3,52
01.02.014	Curva 90° em fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	1,00	829,08	829,08	0,69
01.02.015	Curva 45° c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	6,00	750,47	4.502,82	3,76
01.02.016	Curva 22° 30 em fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	12,00	602,75	7.233,00	6,04
01.02.017	Curva 11° 15 em fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	5,00	647,83	3.239,15	2,71
01.02.018	Luva de correr em fofo, junta elástica, d= 200mm	un	3,00	585,88	1.757,64	1,47
01.02.019	Adaptador PVC/PBA, ponta defofo e bolsa elástica, d= 75mm	un	6,00	42,87	257,22	0,21
01.02.020	Flange cego em fofo, PN 16, d= 400mm	un	1,00	1.345,64	1.345,64	1,12
01.02.021	Flange cego em aço ASTM A-36, PN 16, d= 400mm	un	1,00	4.406,63	4.406,63	3,68
01.03	VÁLVULAS E VENTOSAS				19.865,72	16,59
01.03.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, diam = 50mm	un	5,00	459,65	2.298,25	1,92
01.03.002	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, diam = 80mm	un	5,00	703,85	3.519,25	2,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.03.003	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, d= 200mm	un	1,00	2.923,82	2.923,82	2,44
01.03.004	Válvula de retenção em fofo wafer, tipo clasar ou similar, d= 200mm	un	1,00	3.115,84	3.115,84	2,60
01.03.005	Ventosa tríplice função, flanges, PN 16, d= 50mm	un	2,00	1.144,08	2.288,16	1,91
01.03.006	Ventosa tríplice função com abertura rápida e fechamento lento, ferro fundido, flanges, PN 16, d= 50mm	un	5,00	1.144,08	5.720,40	4,78
01.04	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				7.313,91	6,09
01.04.001	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 50mm	un	18,00	29,42	529,56	0,44
01.04.002	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 80mm	un	25,00	15,48	387,00	0,32
01.04.003	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 200mm	un	9,00	40,50	364,50	0,30
01.04.004	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 400mm	un	3,00	36,79	110,37	0,09
01.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	192,00	10,25	1.968,00	1,64
01.04.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	84,00	14,46	1.214,64	1,01
01.04.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 27 x 120mm	un	96,00	28,54	2.739,84	2,29
02	RESERVATÓRIO APOIADO - RAP-50 (POÇO DE SUCÇÃO DA EAB-1)				32.061,48	3,16
02.01	TUBULAÇÕES				17.537,47	54,69
02.01.001	Tubo em fofo, flanges, PN 10, d= 200mm, l= 1,70m	un	1,00	2.549,01	2.549,01	7,95
02.01.002	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 200mm, l= 3,30m	un	1,00	3.093,41	3.093,41	9,65
02.01.003	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 200mm, l= 1,00m	un	1,00	1.385,83	1.385,83	4,32
02.01.004	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 100mm, l= 1,30m	un	1,00	1.065,29	1.065,29	3,32
02.01.005	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,50m, d= 200mm	un	1,00	1.081,39	1.081,39	3,37
02.01.006	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 25, d= 200mm	un	2,00	2.709,26	5.418,52	16,90
02.01.007	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	1.461,52	1.461,52	4,56
02.01.008	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 80mm	un	2,00	741,25	1.482,50	4,62
02.02	CONEXÕES				11.630,67	36,27
02.02.001	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	6,00	985,59	5.913,54	18,44
02.02.002	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16 / 25, d= 80mm	un	4,00	327,67	1.310,68	4,09
02.02.003	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	3,00	829,08	2.487,24	7,76
02.02.004	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 100mm	un	1,00	979,07	979,07	3,05
02.02.005	Tê em fofo, bolsas, je, d= 200 x 80mm	un	1,00	940,14	940,14	2,93
02.03	VÁLVULAS E VENTOSAS				1.002,40	3,13
02.03.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN10, d= 100mm	un	1,00	1.002,40	1.002,40	3,13
02.04	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				1.890,94	5,91
02.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	10,00	26,81	268,10	0,84
02.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	1,00	15,72	15,72	0,05
02.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	4,00	10,08	40,32	0,13
02.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	80,00	14,46	1.156,80	3,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	40,00	10,25	410,00	1,28
03	ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - EAB-1				283.412,37	27,91
03.01	TUBULAÇÕES				39.861,61	14,06
03.01.001	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=1,00M	UN	2,00	3.539,03	7.078,06	2,49
03.01.002	Tubo em fofo, flanges, PN 25, d= 200mm, l= 2,00m	un	1,00	4.892,28	4.892,28	1,73
03.01.003	Tubo em fofo, flanges, PN 25, d= 200mm, l= 1,98m	un	1,00	4.892,28	4.892,28	1,73
03.01.004	Tubo em fofo, flanges, PN 25, d= 150mm, l= 0,60m	un	4,00	3.055,19	12.220,76	4,31
03.01.005	Toco em fofo, flanges, PN 25, d= 150mm, l= 0,50m	un	4,00	902,75	3.611,00	1,27
03.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	2,00	1.643,64	3.287,28	1,16
03.01.007	Tubo em fofo, ponta e flange, PN 25, d= 200mm, l= 1,00m	un	1,00	2.673,26	2.673,26	0,94
03.01.008	Tubo em fofo, cilíndrico, d= 100mm, l= 2,12m	un	1,00	1.206,69	1.206,69	0,43
03.02	CONEXÕES				27.092,59	9,57
03.02.001	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	2,00	985,59	1.971,18	0,70
03.02.002	Curva 90°, em fofo, c/ flanges, PN 25, d= 200mm	un	2,00	1.258,32	2.516,64	0,89
03.02.003	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	2,00	711,50	1.423,00	0,50
03.02.004	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	1,00	829,08	829,08	0,29
03.02.005	Tê em fofo, flanges, PN 25, d= 200 x 150mm	un	2,00	1.640,92	3.281,84	1,16
03.02.006	Tê em fofo, flanges, PN 25, d= 150 x 50mm	un	2,00	958,42	1.916,84	0,68
03.02.007	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 200mm	un	1,00	1.015,86	1.015,86	0,36
03.02.008	Redução excêntrica em aço STD, flanges, PN 10, d= 200 (8) x 100mm (4)	un	2,00	1.370,53	2.741,06	0,97
03.02.009	Redução excêntrica em aço STD, flanges, PN 25, d= 150 (6) x 40mm (1 1/2)	un	2,00	884,43	1.768,86	0,62
03.02.010	Flange cego em fofo, PN 25, d= 200mm	un	1,00	408,37	408,37	0,14
03.02.011	Junta de desmontagem travada axialmente em fofo, PN 10, d= 200mm	un	2,00	2.206,31	4.412,62	1,56
03.02.012	Junta de desmontagem travada axialmente em fofo, PN 25, d= 150mm	un	2,00	2.403,62	4.807,24	1,70
03.03	VÁLVULAS, VENTOSAS E EQUIPAMENTOS				206.929,41	73,01
03.03.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, d= 200mm	un	2,00	2.923,82	5.847,64	2,06
03.03.002	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e volante, tipo euro 21, PN25, d= 50mm	un	2,00	993,78	1.987,56	0,70
03.03.003	Válvula borboleta Tri-excêntrica, flangeada (PN 25), corpo em ferro fundido, norma ABNT, com acionamento por atuador elétrico integral (TENSÃO 127/220V), diam=6	un	2,00	51.211,78	102.423,56	36,14
03.03.004	Válvula controladora de bomba em fofo, flanges, PN 25, d= 150mm	un	2,00	46.838,40	93.676,80	33,05
03.03.005	Ventosa simples, flanges, PN 25, d= 50mm	un	2,00	844,33	1.688,66	0,60
03.03.006	Trolley manual capacidade 1 t	un	1,00	699,93	699,93	0,25
03.03.007	Talha manual 1,0 t, elev.= 5,0 m	un	1,00	605,26	605,26	0,21
03.04	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				9.528,76	3,36
03.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	10,00	26,81	268,10	0,09
	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 25, d= 200mm					

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.04.002		un	7,00	40,50	283,50	0,10
03.04.003	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 25, d= 150mm	un	26,00	24,07	625,82	0,22
03.04.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44	0,01
03.04.005	Arruela para juntas com flange, PN 25, d= 40mm	un	2,00	16,43	32,86	0,01
03.04.006	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 25, d= 50mm	un	4,00	4,65	18,60	0,01
03.04.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	292,00	22,67	6.619,64	2,34
03.04.008	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	80,00	14,46	1.156,80	0,41
03.04.009	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	492,00	0,17
04	ADUTORA EAB-01 / ETA				150.561,98	14,83
04.01	TUBULAÇÕES				56.999,13	37,88
04.01.001	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 75 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	72,00	47,38	3.411,36	2,30
04.01.002	Tubo em fofo, flange e bolsa, PN 16/JE, d= 80mm, l= 1,50m	un	7,00	1.381,18	9.668,26	6,42
04.01.003	Tubo em fofo, flanges, PN 16, d= 400mm, l= 5,00m	un	2,00	10.925,82	21.851,64	14,51
04.01.004	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 16, d= 80mm, l= 2,00m	un	7,00	1.377,88	9.645,16	6,41
04.01.005	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 16, D= 200MM, L=1,00M	UN	1,00	3.540,32	3.540,32	2,35
04.01.006	Tubo em fofo, flanges, PN 16, d= 200mm, l= 3,00m	un	1,00	3.515,23	3.515,23	2,33
04.01.007	Tubo em aço carbono schedule 40, flange e ponta, PN 16, d= 3", l= 0,35m	un	2,00	295,18	590,36	0,39
04.01.008	Tubo de ferro fundido, flange e ponta, PN10, d= 200 mm, l= 4,70 m	un	1,00	4.776,80	4.776,80	3,17
04.02	CONEXÕES				67.071,03	44,52
04.02.001	Tê em fofo, bolsa e flange, PN 16, d= 200 x 200mm	un	2,00	1.602,72	3.205,44	2,13
04.02.002	Tê em fofo, bolsa e flange, PN 16, d= 200 x 80mm	un	7,00	1.104,47	7.731,29	5,13
04.02.003	Tê em fofo, bolsa e flange, PN 16, d= 200 x 50mm	un	5,00	829,14	4.145,70	2,75
04.02.004	Tê em fofo, flanges, PN 16, d= 400 x 200mm	un	2,00	6.269,26	12.538,52	8,33
04.02.005	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16 / 25, d= 80 x 80mm	un	2,00	521,07	1.042,14	0,69
04.02.006	Redução concêntrica em fofo, flanges, PN 16, d= 80 x 50mm	un	4,00	308,90	1.235,60	0,82
04.02.007	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16 / 25, d= 80mm	un	4,00	327,67	1.310,68	0,87
04.02.008	Flange cego em fofo, PN 16, d= 400mm	un	2,00	1.345,64	2.691,28	1,79
04.02.009	Flange cego em aço ASTM A-36, PN 16, d= 400mm	un	2,00	4.406,63	8.813,26	5,85
04.02.010	Curva 90° em fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	7,00	829,08	5.803,56	3,85
04.02.011	Curva 45° c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	6,00	750,47	4.502,82	2,99
04.02.012	Curva 22° 30 em fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	9,00	602,75	5.424,75	3,60
04.02.013	Curva 11° 15 em fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	5,00	647,83	3.239,15	2,15
04.02.014	Luva de correr em fofo, junta elástica, d= 200mm	un	7,00	585,88	4.101,16	2,72
04.02.015	Adaptador PVC/PBA, ponta defofo e bolsa elástica, d= 75mm	un	7,00	42,87	300,09	0,20
04.02.016	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	1,00	985,59	985,59	0,65
04.03	VÁLVULAS E VENTOSAS				19.360,52	12,86
04.03.001		un	9,00	459,65	4.136,85	2,75

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, diam = 50mm					
04.03.002	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, diam = 80mm	un	7,00	703,85	4.926,95	3,27
04.03.003	Ventosa tríplice função, ferro funfifio, flanges, PN 16, d= 50mm	un	4,00	1.144,08	4.576,32	3,04
04.03.004	Ventosa tríplice função com abertura rápida e fechamento lento, ferro fundido, flanges, PN 16, d= 50mm	un	5,00	1.144,08	5.720,40	3,80
04.04	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				7.131,30	4,74
04.04.001	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 50mm	un	18,00	29,42	529,56	0,35
04.04.002	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 80mm	un	21,00	15,48	325,08	0,22
04.04.003	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 200mm	un	4,00	40,50	162,00	0,11
04.04.004	Arruela de amianto para junta c/ flange pn 16, d= 400mm	un	6,00	36,79	220,74	0,15
04.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	240,00	10,25	2.460,00	1,63
04.04.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	48,00	14,46	694,08	0,46
04.04.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 27 x 120mm	un	96,00	28,54	2.739,84	1,82
05	ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA - EAT-1				232.788,74	22,93
05.01	TUBULAÇÕES				76.576,10	32,90
05.01.001	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=5,80M	UN	3,00	9.036,35	27.109,05	11,66
05.01.002	Tubo em fofo, flanges, PN 10, d= 200mm, l= 2,20m	un	1,00	2.921,30	2.921,30	1,25
05.01.003	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=2,00M	UN	1,00	4.726,16	4.726,16	2,03
05.01.004	Tubo em fofo, flanges, PN 10, d= 200mm, l= 1,98m	un	1,00	2.756,82	2.756,82	1,18
05.01.005	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=1,00M	UN	2,00	3.539,03	7.078,06	3,04
05.01.006	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,50m, d= 200mm	un	1,00	1.081,39	1.081,39	0,46
05.01.007	Tubo em fofo, flanges, PN 10, d= 150mm, l= 0,90m	un	2,00	1.546,69	3.093,38	1,33
05.01.008	Toco em fofo, flanges, PN 10, d= 150mm, l= 0,50m	un	4,00	1.215,20	4.860,80	2,09
05.01.009	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 200mm, l= 5,80m	un	1,00	4.949,41	4.949,41	2,13
05.01.010	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=2,00M	UN	1,00	4.726,16	4.726,16	2,03
05.01.011	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 200MM, L=1,00M	UN	3,00	2.526,01	7.578,03	3,26
05.01.012	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 150mm, l= 0,60m	un	2,00	1.367,25	2.734,50	1,17
05.01.013	Tubo em fofo, cilindrico, d= 200mm, l= 2,12m	un	1,00	2.961,04	2.961,04	1,27
05.02	CONEXÕES				38.660,07	16,61
05.02.001	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	7,00	985,59	6.899,13	2,96
05.02.002	Curva 45°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	1,00	891,80	891,80	0,38
05.02.003	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	8,00	711,50	5.692,00	2,45
05.02.004	Tê em fofo, flanges, PN 10, d= 200 x 150mm	un	2,00	1.631,84	3.263,68	1,40
05.02.005	Tê em fofo, flanges, PN 10, d= 150 x 50mm	un	2,00	1.041,60	2.083,20	0,89
05.02.006	Redução excêntrica em aço STD, flanges, PN 10, d= 200 (8) x 125mm (5)	un	2,00	1.412,58	2.825,16	1,21
05.02.007	Redução excêntrica em aço STD, flanges, PN 25, d= 150 (6) x 75mm (2 1/2)	un	2,00	962,32	1.924,64	0,83
	Flange cego, em fofo, pn 10, d= 200mm					

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.02.008		un	1,00	380,98	380,98	0,16
05.02.009	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	5,00	829,08	4.145,40	1,78
05.02.010	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 200mm	un	1,00	1.015,86	1.015,86	0,44
05.02.011	Junta de desmontagem travada axialmente em fofo, PN 10, d= 200mm	un	2,00	2.206,31	4.412,62	1,90
05.02.012	Junta de desmontagem travada axialmente em fofo, PN 10, d= 150mm	un	2,00	1.927,76	3.855,52	1,66
05.02.013	Luva de correr junta mecânica, em fofo, d= 200mm	un	1,00	1.270,08	1.270,08	0,55
05.03	VÁLVULAS, VENTOSAS E EQUIPAMENTOS				109.347,77	46,97
05.03.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN10, d= 200mm	un	2,00	2.834,22	5.668,44	2,44
05.03.002	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e volante, tipo euro 21, PN10, d= 50mm	un	2,00	1.235,25	2.470,50	1,06
05.03.003	Válvula borboleta Tri-excêntrica, flangeada (PN 10), corpo em ferro fundido, norma ABNT, com acionamento por atuador elétrico integral (TENSÃO 127/220V), diam=6	un	2,00	46.013,69	92.027,38	39,53
05.03.004	Válvula de retenção de portinhola única de ferro fundido, flangeada, PN 10, d= 150mm	un	2,00	3.473,33	6.946,66	2,98
05.03.005	Ventosa simples em fofo, flanges, PN 10, d= 50mm	un	2,00	464,80	929,60	0,40
05.03.006	Talha manual 1,0 t, elev.= 5,0 m	un	1,00	605,26	605,26	0,26
05.03.007	Trolley manual capacidade 1 t	un	1,00	699,93	699,93	0,30
05.04	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				8.204,80	3,52
05.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	28,00	26,81	750,68	0,32
05.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	26,00	21,76	565,76	0,24
05.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	4,00	4,65	18,60	0,01
05.04.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 125mm (5)	un	2,00	21,76	43,52	0,02
05.04.005	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 75mm (2 1/2)	un	2,00	10,08	20,16	0,01
05.04.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	448,00	14,46	6.478,08	2,78
05.04.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	32,00	10,25	328,00	0,14
06	RESERVATÓRIO APOIADO - RAP-50 (POÇO DE SUCÇÃO DA EAT-1)				41.738,52	4,11
06.01	TUBULAÇÕES				26.281,87	62,97
06.01.001	Tubo em fofo, flanges, PN 10, d= 200mm, l= 1,70m	un	1,00	2.549,01	2.549,01	6,11
06.01.002	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 200mm, l= 3,30m	un	1,00	3.093,41	3.093,41	7,41
06.01.003	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 200mm, l= 1,00m	un	1,00	1.385,83	1.385,83	3,32
06.01.004	Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	36,00	293,05	10.549,80	25,28
06.01.005	Tubo em fofo, flange e ponta, PN 10, d= 100mm, l= 1,30m	un	1,00	1.065,29	1.065,29	2,55
06.01.006	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,50m, d= 200mm	un	1,00	1.081,39	1.081,39	2,59
06.01.007	Toco em fofo c/ flanges e aba de vedação, PN 10, l= 0,70m, d= 200mm	un	2,00	1.806,56	3.613,12	8,66
06.01.008	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	1.461,52	1.461,52	3,50
06.01.009	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 80mm	un	2,00	741,25	1.482,50	3,55
06.02	CONEXÕES				12.563,31	30,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.02.001	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	7,00	985,59	6.899,13	16,53
06.02.002	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16 / 25, d= 80mm	un	4,00	327,67	1.310,68	3,14
06.02.003	Curva 90°, fofo, bolsas, JE, d= 200mm	un	3,00	811,43	2.434,29	5,83
06.02.004	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 100mm	un	1,00	979,07	979,07	2,35
06.02.005	Tê em fofo, bolsas, JE, d= 200 x 80mm	un	1,00	940,14	940,14	2,25
06.03	VÁLVULAS E VENTOSAS				1.002,40	2,40
06.03.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN 10, d= 100mm	un	1,00	1.002,40	1.002,40	2,40
06.04	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				1.890,94	4,53
06.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	10,00	26,81	268,10	0,64
06.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	1,00	15,72	15,72	0,04
06.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	4,00	10,08	40,32	0,10
06.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	80,00	14,46	1.156,80	2,77
06.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	40,00	10,25	410,00	0,98
07	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA				155.061,66	15,27
07.01	LEITOS DE SECAGEM				87.408,25	56,38
07.01.001	TUBULAÇÕES				0,00	0,00
07.01.002	Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 100 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	72,00	64,25	4.626,00	2,98
07.01.003	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	60,00	48,50	2.910,00	1,88
07.01.004	Tubo pead flexível corrugado perfurado d = 4 (Kanadreno ou similar)	m	90,00	12,68	1.141,20	0,74
07.01.005	Tubo de ferro fundido, ponta e flange, PN 10/16, dn=100mm, L=1,20m	pç	14,00	1.021,08	14.295,12	9,22
07.01.006	Toco em fofo, flanges, PN 10, d= 100mm, l= 0,25m	un	14,00	666,40	9.329,60	6,02
07.01.007	CONEXÕES				21.566,81	13,91
07.01.007.001	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 100mm	un	28,00	463,81	12.986,68	8,38
07.01.007.002	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	4,00	228,41	913,64	0,59
07.01.007.003	Fornecimento de curva 22° 30` de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	2,00	388,95	777,90	0,50
07.01.007.004	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 100 x 100mm	un	12,00	469,90	5.638,80	3,64
07.01.007.005	Fornecimento de tê 90° de pvc, junta elástica, com bolsas, diam. = 100mm	un	1,00	162,55	162,55	0,10
07.01.007.006	Curva pvc curta 90 graus, 100 mm, para esgoto predial	un	14,00	28,18	394,52	0,25
07.01.007.007	Luva simples, pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	un	14,00	7,92	110,88	0,07
07.01.007.008	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	un	14,00	11,67	163,38	0,11
07.01.007.009	Curva pvc, 45 graus, curta, pb, dn 100 mm, para esgoto predial	un	14,00	29,89	418,46	0,27
07.01.008	VÁLVULAS				28.067,20	18,10
07.01.008.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e volante, tipo euro 21, PN 10, d= 100mm	un	14,00	2.004,80	28.067,20	18,10
07.01.009	ACESSÓRIOS PARA FLANGES				5.472,32	3,53
07.01.009.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	56,00	15,72	880,32	0,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.01.009.002	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	448,00	10,25	4.592,00	2,96
07.02	ELEVATÓRIA DOS EFLUENTES DO LEITO DE SECAGEM				27.190,00	17,55
07.02.001	TUBULAÇÕES				4.279,94	2,77
07.02.001.001	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 75 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	48,00	47,38	2.274,24	1,47
07.02.001.002	Tubo aco carbono sem costura 3 , e= *5,49 mm, schedule 40, *11,28* kg/m	m	6,00	278,24	1.669,44	1,08
07.02.001.003	Mangote flexivel de borracha d= 3 e L= 0,30 m, com duas abraçadeiras em aço com rosca sem fim	un	2,00	168,13	336,26	0,22
07.02.002	CONEXÕES				0,00	0,00
07.02.003	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp femea, de 3	un	3,00	363,53	1.090,59	0,70
07.02.004	Te de ferro galvanizado, de 3	un	1,00	198,09	198,09	0,13
07.02.005	Niple de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3	un	8,00	102,76	822,08	0,53
07.02.006	Uniao com assento conico de bronze, diametro 3	un	4,00	491,72	1.966,88	1,27
07.02.007	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 75mm	un	1,00	123,44	123,44	0,08
07.02.008	Fornecimento de curva 45° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 75mm	un	4,00	103,51	414,04	0,27
07.02.009	Adaptador, pvc pba, ponta/rosca, je, dn 75 / de 85 mm	un	1,00	72,80	72,80	0,05
07.02.010	VÁLVULAS				1.580,20	1,02
07.02.010.001	Valvula de retencao vertical, de bronze (pn-16), 3 , 200 psi, extremidades com rosca	un	2,00	488,14	976,28	0,63
07.02.010.002	Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 80mm (3)	un	2,00	301,96	603,92	0,39
07.02.011	EQUIPAMENTOS				16.641,94	10,73
07.02.011.001	Motobomba centrífuga submersível, marca schneider ou similar, modelo BCS-205, motor 2 cv, trifásico 220V, recalque 2 , hm = 2 a 18 m, q = 9,9 a 33,2m3/h	un	2,00	8.320,97	16.641,94	10,73
07.03	LABORATÓRIO				40.463,41	26,07
07.03.001	Phmetro - Medidor de PH de bancada digital, faixa de medição do PH 0 a 14, inclusive eletrodo	un	1,00	2.022,72	2.022,72	1,30
07.03.002	Turbidímetro Nefelométrico portátil, de leitura digital, robusto com gabinete em plástico ABS, de grande estabilidade, sensibilidade e precisão, calibração automática e saída para microcomputador, com cabo e software para conexão.	un	1,00	4.178,03	4.178,03	2,69
07.03.003	Água teste (Aparelho para uso com discos colorimétricos utilizado para determinação de cor, fluoretos, ferro e manganês)	un	1,00	16.400,53	16.400,53	10,58
07.03.004	Comparador Colorimétrico (comparador para discos colorimétricos, utilizados na determinação de cloro residual e pH)	un	1,00	2.618,62	2.618,62	1,69
07.03.005	Destilador de Água, tipo Pilsen, com capacidade 5 l/h	un	1,00	2.827,16	2.827,16	1,82
07.03.006	Aparelho Jar Test analógico 3 provas bivolt (Equipamento destinado a otimizar a coagulação de águas)	un	1,00	7.385,09	7.385,09	4,76
07.03.007	Cronômetro, 60 seg x 30 min, divisão em segundos e 1/5 seg., precisão ±3/5 seg em 60 minutos	un	1,00	46,61	46,61	0,03
07.03.008	Bico bunsen com registro para gás	un	1,00	127,32	127,32	0,08
07.03.009	Termômetros a álcool, variação de 10° a 60° C	un	3,00	63,31	189,93	0,12
07.03.010	Proveta de vidro graduada base hexagonal de polipropileno 1000 ml	un	2,00	118,24	236,48	0,15

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.03.011	Proveta de vidro graduada base hexagonal de polipropileno 250 ml	un	2,00	58,50	117,00	0,08
07.03.012	Pipetas volumétricas para 100 ml	un	5,00	97,19	485,95	0,31
07.03.013	Pipetas volumétricas para 50 ml	un	2,00	59,96	119,92	0,08
07.03.014	Pipetas volumétricas para 20 ml	un	3,00	34,60	103,80	0,07
07.03.015	Pipetas volumétricas para 10 ml	un	5,00	26,16	130,80	0,08
07.03.016	Pipetas volumétricas para 5 ml	un	5,00	16,39	81,95	0,05
07.03.017	Pipetas graduadas para 10 ml	un	4,00	14,71	58,84	0,04
07.03.018	Pipetas graduadas para 5 ml	un	4,00	21,53	86,12	0,06
07.03.019	Pipetas graduadas para 1 ml	un	3,00	12,06	36,18	0,02
07.03.020	Balões aferidos para 1000 ml com rolha esmerilhada	un	2,00	192,09	384,18	0,25
07.03.021	Balões aferidos para 500 ml com rolha esmerilhada	un	2,00	127,18	254,36	0,16
07.03.022	Copos de Becke de vidro, forma alta para 1000 ml	un	10,00	46,95	469,50	0,30
07.03.023	Copos de Becker de vidro, forma alta para 100 ml	un	12,00	14,76	177,12	0,11
07.03.024	Buretas graduadas de vidro para 50 ml	un	4,00	128,86	515,44	0,33
07.03.025	Buretas graduadas de vidro para 25 ml	un	4,00	123,57	494,28	0,32
07.03.026	Erlenmayer de vidro para 500 ml	un	12,00	45,09	541,08	0,35
07.03.027	Erlenmayer de vidro para 300 ml	un	12,00	31,20	374,40	0,24
Importa o presente orçamento em : (um milhão, quinze mil, trezentos e seis reais e quarenta e seis centavos)		VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>				1.015.306,46

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: POZO-REIB-Y06T-JTQN



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 20/10/2023 é(são) :

- ARON SETTON FILHO - 27/09/2023 10:25:32 (Certificado Digital)