



Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, 335 CNPJ 130181/1000190

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 008436

BDI: 12,0000%

Ref.: Setembro/2022 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO/INSUMO		DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01			REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10				34.490,04	2,31
01.01			CONEXÕES				34.490,04	100,00
01.01.001	S	7089/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	307,00	41,37	12.700,59	36,82
01.01.002	I	1863/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	218,00	74,70	16.284,60	47,22
01.01.003	I	1865/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	272,55	545,10	1,58
01.01.004	I	1858/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	89,00	51,49	4.582,61	13,29
01.01.005	I	7069/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	188,57	377,14	1,09
02			REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10				71.654,53	4,81
02.01			CONEXÕES				71.654,53	100,00
02.01.001	S	7089/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	603,00	41,37	24.946,11	34,81
02.01.002	S	7091/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	17,00	117,95	2.005,15	2,80
02.01.003	I	1863/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	491,00	74,70	36.677,70	51,19
02.01.004	I	1865/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	272,55	817,65	1,14
02.01.005	I	1858/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	129,00	51,49	6.642,21	9,27
02.01.006	I	7069/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	188,57	565,71	0,79
03			REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10				322.799,50	21,65
03.01			CONEXÕES				322.799,50	100,00
03.01.001	S	7089/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	2.332,00	41,37	96.474,84	29,90
03.01.002	S	7091/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	46,00	117,95	5.425,70	1,68
03.01.003	I	6445/ORSE	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	68,00	175,01	11.900,68	3,69
03.01.004	I	37955/SINAPI	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	28,00	155,97	4.367,16	1,35
03.01.005	I	1863/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.901,00	74,70	142.004,70	43,99
03.01.006	I	1865/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	272,55	12.537,30	3,88
03.01.007	I	6452/ORSE	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	351,33	351,33	0,11
03.01.008	I	6453/ORSE	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250mm	un	2,00	669,39	1.338,78	0,41
03.01.009	I	6454/ORSE	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 300mm	un	1,00	1.503,00	1.503,00	0,47
03.01.010	I	1858/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	573,00	51,49	29.503,77	9,14

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.011	I 7069/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	188,57	8.674,22	2,69
03.01.012	I 7070/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	270,03	270,03	0,08
03.01.013	I 42710/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 250 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora e sgoto (nbr 10569)	un	2,00	2.603,65	5.207,30	1,61
03.01.014	I 42716/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 300 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora e sgoto (nbr 10569)	un	1,00	3.240,69	3.240,69	1,00
04		REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10				68.662,22	4,60
04.01		CONEXÕES				68.662,22	100,00
04.01.001	S 7089/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	427,00	41,37	17.664,99	25,73
04.01.002	S 7091/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	111,00	117,95	13.092,45	19,07
04.01.003	I 1863/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	380,00	74,70	28.386,00	41,34
04.01.004	I 1865/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	272,55	817,65	1,19
04.01.005	I 1858/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	158,00	51,49	8.135,42	11,85
04.01.006	I 7069/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	188,57	565,71	0,82
05		REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10				189.582,52	12,71
05.01		CONEXÕES				189.582,52	100,00
05.01.001	S 7089/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.265,00	41,37	52.333,05	27,60
05.01.002	S 7091/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	83,00	117,95	9.789,85	5,16
05.01.003	I 6445/ORSE	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	83,00	175,01	14.525,83	7,66
05.01.004	I 37955/SINAPI	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	20,00	155,97	3.119,40	1,65
05.01.005	I 1863/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.128,00	74,70	84.261,60	44,45
05.01.006	I 1865/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	272,55	4.905,90	2,59
05.01.007	I 6452/ORSE	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	351,33	351,33	0,19
05.01.008	I 1858/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	323,00	51,49	16.631,27	8,77
05.01.009	I 7069/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	188,57	3.394,26	1,79
05.01.010	I 7070/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	270,03	270,03	0,14
06		REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10				193.780,75	13,00
06.01		CONEXÕES				193.780,75	100,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.01.001	S 7089/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.441,00	41,37	59.614,17	30,77
06.01.002	S 7091/ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	6,00	117,95	707,70	0,37
06.01.003	I 1863/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.189,00	74,70	88.818,30	45,83
06.01.004	I 1865/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	272,55	18.533,40	9,56
06.01.005	I 1858/SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	258,00	51,49	13.284,42	6,85
06.01.006	I 7069/SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	188,57	12.822,76	6,62
07		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10				52.234,91	3,50
07.01		TUBULAÇÕES				24.157,78	46,24
07.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	3.594,65	7.189,30	13,75
07.01.002		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14	4,03
07.01.003		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	8,04
07.01.004		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	14,95
07.01.005		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	2,52
07.01.006		Tubo em ferro fundido, bolsa e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.540,65	1.540,65	2,95
07.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				9.795,38	18,76
07.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	1,80
07.02.002		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50	1,22
07.02.003		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60	1,89
07.02.004		Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20	2,06
07.02.005		Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55	1,56
07.02.006		Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36	5,26
07.02.007		Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57	2,96
07.02.008		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98	2,01
07.03		ACESSÓRIOS PARA FLANGES				2.758,12	5,28
07.03.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55	0,14
07.03.002	I 5199/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81	0,05
07.03.003	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68	0,57
07.03.004	I 5196/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,06
07.03.005		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16	0,79

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.03.006	I 5245/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68	0,22
07.03.007	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00	3,45
07.04		CONEXÕES EM PVC				170,09	0,33
07.04.001	I 51/SINAPI	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	1,00	170,09	170,09	0,33
07.05		VÁLVULAS				11.035,43	21,12
07.05.001	I 5647/ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16	4,16
07.05.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	2,03
07.05.003		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23, diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88	4,82
07.05.004		Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76	10,11
07.06		ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				4.318,11	8,27
07.06.001		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8, L = 3,03 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01	3,02
07.06.002		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8, L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,98
07.06.003		Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	2,54
07.06.004	I 5662/ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,73
08		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10				50.985,66	3,42
08.01		TUBULAÇÕES				22.898,16	44,91
08.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,28m	un	2,00	2.987,08	5.974,16	11,72
08.01.002		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14	4,13
08.01.003		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	8,24
08.01.004		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	15,31
08.01.005		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	2,93
08.01.006		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	2,58
08.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				10.311,90	20,22
08.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	1,84
08.02.002		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50	1,25
08.02.003		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60	1,93
08.02.004		Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20	2,11

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
08.02.005		Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	516,52	516,52	1,01
08.02.006		Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55	1,60
08.02.007		Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36	5,39
08.02.008		Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200m m	un	1,00	1.544,57	1.544,57	3,03
08.02.009		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98	2,06
08.03		ACESSÓRIOS PARA FLANGES				2.758,12	5,41
08.03.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55	0,14
08.03.002	I 5199/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81	0,05
08.03.003	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68	0,59
08.03.004	I 5196/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,06
08.03.005		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16	0,80
08.03.006	I 5245/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68	0,23
08.03.007	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00	3,54
08.04		VÁLVULAS				11.035,43	21,65
08.04.001	I 5647/ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16	4,27
08.04.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e ca beçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	2,08
08.04.003		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e vo lante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88	4,94
08.04.004		Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76	10,36
08.05		ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				3.982,05	7,81
08.05.001		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,03 m	un	1,00	1.242,95	1.242,95	2,44
08.05.002		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	2,03
08.05.003		Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	2,60
08.05.004	I 5662/ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,74
09		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10				52.536,86	3,52
09.01		TUBULAÇÕES				24.113,30	45,90
09.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	3.594,65	7.189,30	13,69

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
09.01.002		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14	4,01
09.01.003		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	7,99
09.01.004		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	14,86
09.01.005		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	2,85
09.01.006		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	2,50
09.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				10.311,90	19,63
09.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	1,79
09.02.002		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50	1,21
09.02.003		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60	1,88
09.02.004		Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20	2,05
09.02.005		Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	516,52	516,52	0,98
09.02.006		Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55	1,55
09.02.007		Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36	5,23
09.02.008		Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57	2,94
09.02.009		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98	2,00
09.03		ACESSÓRIOS PARA FLANGES				2.758,12	5,25
09.03.001	I	5201/ORSE Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55	0,14
09.03.002	I	5199/ORSE Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81	0,05
09.03.003	I	5197/ORSE Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68	0,57
09.03.004	I	5196/ORSE Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,06
09.03.005		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16	0,78
09.03.006	I	5245/ORSE Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68	0,22
09.03.007	I	5244/ORSE Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00	3,43
09.04		VÁLVULAS				11.035,43	21,00
09.04.001	I	5647/ORSE Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16	4,14
09.04.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	2,02
09.04.003		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23, diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88	4,79
09.04.004		Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76	10,05

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
09.05		ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				4.318,11	8,22
09.05.001		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01	3,01
09.05.002		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,97
09.05.003		Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	2,52
09.05.004	I 5662/ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,72
10		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10				87.751,79	5,88
10.01		TUBULAÇÕES				35.658,49	40,65
10.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=3,43m	un	2,00	5.650,93	11.301,86	12,89
10.01.002		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,87m	un	2,00	3.237,99	6.475,98	7,38
10.01.003		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,68m	un	1,00	3.237,99	3.237,99	3,69
10.01.004		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	8,90
10.01.005		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	3.252,19	3.252,19	3,71
10.01.006		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	un	1,00	2.266,86	2.266,86	2,58
10.01.007		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,65m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	1,50
10.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				17.369,94	19,79
10.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	1.145,32	2.290,64	2,61
10.02.002		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.660,53	1.660,53	1,89
10.02.003		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	un	1,00	1.656,70	1.656,70	1,89
10.02.004		Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	1.030,40	2.060,80	2,35
10.02.005		Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 250 x 200mm	un	1,00	833,28	833,28	0,95
10.02.006		Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,55	1.562,55	1,78
10.02.007		Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 200 mm	un	2,00	2.598,40	5.196,80	5,92
10.02.008		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 200mm	un	2,00	1.054,32	2.108,64	2,40
10.03		ACESSÓRIOS PARA FLANGES				3.960,25	4,51
10.03.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10	0,17
10.03.002	I 5199/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	19,00	26,81	509,39	0,58
10.03.003	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44	0,04
10.03.004	I 5196/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	10,08	10,08	0,01
10.03.005		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	34,18	820,32	0,93

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
10.03.006	I 5245/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	14,46	2.197,92	2,50
10.03.007	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	10,25	246,00	0,28
10.04		VÁLVULAS E COMPORTAS				26.670,58	30,39
10.04.001	I 5649/ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	5.967,57	5.967,57	6,80
10.04.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	1,21
10.04.003		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23, diam. = 200mm	un	2,00	3.540,88	7.081,76	8,07
10.04.004		Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	6.279,81	12.559,62	14,31
10.05		ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				4.092,53	4,66
10.05.001		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8, L = 2,80m	un	1,00	1.353,43	1.353,43	1,54
10.05.002		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8, L = 1,53m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,18
10.05.003		Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	1,51
10.05.004	I 5662/ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,43
11		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10				73.127,10	4,90
11.01		TUBULAÇÕES				32.854,71	44,92
11.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=4,21m	un	2,00	5.209,98	10.419,96	14,24
11.01.002		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,56m	un	1,00	3.041,49	3.041,49	4,16
11.01.003		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,45m	un	2,00	2.596,80	5.193,60	7,10
11.01.004		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	10,68
11.01.005		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	3.252,19	3.252,19	4,45
11.01.006		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 150mm, L=1,00m	un	1,00	1.823,86	1.823,86	2,49
11.01.007		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	1,80
11.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				13.874,22	18,97
11.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	789,24	1.578,48	2,16
11.02.002		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 150mm	un	1,00	1.158,27	1.158,27	1,58
11.02.003		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 150 x 150mm	un	1,00	1.026,19	1.026,19	1,40
11.02.004		Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150 x 100mm	un	2,00	985,60	1.971,20	2,70
11.02.005		Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	un	1,00	684,99	684,99	0,94

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
11.02.006		Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,55	1.562,55	2,14
11.02.007		Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 150 mm	un	2,00	2.195,22	4.390,44	6,00
11.02.008		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 150mm	un	2,00	751,05	1.502,10	2,05
11.03		ACESSÓRIOS PARA FLANGES				3.864,30	5,29
11.03.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10	0,20
11.03.002	I 5198/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	19,00	21,76	413,44	0,57
11.03.003	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44	0,04
11.03.004	I 5196/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	10,08	10,08	0,01
11.03.005		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	34,18	820,32	1,12
11.03.006	I 5245/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	14,46	2.197,92	3,01
11.03.007	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	10,25	246,00	0,34
11.04		VÁLVULAS				18.215,76	24,91
11.04.001	I 5649/ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	5.967,57	5.967,57	8,16
11.04.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	1,45
11.04.003		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23, diam. = 150mm	un	2,00	2.347,73	4.695,46	6,42
11.04.004		Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	3.245,55	6.491,10	8,88
11.05		ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				4.318,11	5,91
11.05.001		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8, L = 3,90 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01	2,16
11.05.002		Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8, L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,42
11.05.003		Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	1,81
11.05.004	I 5662/ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,52
12		EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10				26.809,38	1,80
12.01		TUBULAÇÕES				3.544,97	13,22
12.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 80mm, L=1,50m	un	1,00	2.048,80	2.048,80	7,64
12.01.002		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	5,58
12.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				14.392,91	53,68
12.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 80mm	un	1,00	347,31	347,31	1,30

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
12.02.002		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	29,93
12.02.003		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	670,88	670,88	2,50
12.02.004		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 50mm	un	1,00	649,60	649,60	2,42
12.02.005		Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	421,00	421,00	1,57
12.02.006		Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	7,52
12.02.007		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	8,44
12.03		CONEXÕES EM PVC				1.371,42	5,12
12.03.001	I 1828/SINAPI	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	2,00	219,95	439,90	1,64
12.03.002	I 1839/SINAPI	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	182,01	182,01	0,68
12.03.003	I 3826/SINAPI	Luva de correr, pvc pba, je, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	69,15	69,15	0,26
12.03.004	I 51/SINAPI	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	4,00	170,09	680,36	2,54
12.04		ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.613,22	9,75
12.04.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	1,08
12.04.002	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	3,00	15,72	47,16	0,18
12.04.003	I 5196/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,11
12.04.004		Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98	0,12
12.04.005		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	6,12
12.04.006	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	56,00	10,25	574,00	2,14
12.05		VÁLVULAS E VENTOSAS				4.886,86	18,23
12.05.001		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e ca beçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	4,53
12.05.002		Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24	4,50
12.05.003	I 11172/ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2, marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23	9,20
13		EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10				31.006,91	2,08
13.01		TUBULAÇÕES				3.595,71	11,59
13.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54	6,76
13.01.002		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	4,83
13.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				19.684,32	63,49
13.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31	1,52

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.02.002		Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	5,00	672,00	3.360,00	10,84
13.02.003		Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	537,60	1.612,80	5,20
13.02.004		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	25,88
13.02.005		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	974,49	974,49	3,14
13.02.006		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	962,60	962,60	3,10
13.02.007		Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	6,51
13.02.008		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	7,30
13.03		CONEXÕES EM PVC				307,60	0,99
13.03.001	I 3838/SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	2,00	153,80	307,60	0,99
13.04		ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.532,42	8,17
13.04.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	0,94
13.04.002	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60	0,25
13.04.003		Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98	0,10
13.04.004		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	5,29
13.04.005	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	492,00	1,59
13.05		VÁLVULAS E VENTOSAS				4.886,86	15,76
13.05.001		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e ca beçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	3,92
13.05.002		Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24	3,89
13.05.003	I 11172/ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2, marca VALLOY ou similar, mode lo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23	7,95
14		EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10				28.996,44	1,94
14.01		TUBULAÇÕES				5.859,63	20,20
14.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54	7,23
14.01.002		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	5,16
14.01.003		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	7,81
14.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				15.563,73	53,68
14.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31	1,62
14.02.002		Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	2,00	672,00	1.344,00	4,64
14.02.003		Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	590,71	1.772,13	6,11

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.02.004		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	27,67
14.02.005		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	974,49	974,49	3,36
14.02.006		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	962,60	962,60	3,32
14.02.007		Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	6,96
14.03		CONEXÕES EM PVC				153,80	0,53
14.03.001	I 3838/SINAPI	Luva de correr defoto, pvc, je, dn 150 mm	un	1,00	153,80	153,80	0,53
14.04		ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.532,42	8,74
14.04.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	1,00
14.04.002	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60	0,27
14.04.003		Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98	0,11
14.04.004		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	5,66
14.04.005	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	492,00	1,70
14.05		VÁLVULAS E VENTOSAS				4.886,86	16,85
14.05.001		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e ca beçote, pn 10, tipo euro 23, diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	4,19
14.05.002		Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24	4,16
14.05.003	I 11172/ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2, marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23	8,50
15		EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10				88.881,93	5,96
15.01		TUBULAÇÕES				5.859,63	6,60
15.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54	2,37
15.01.002		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	1,68
15.01.003		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	2,55
15.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				26.474,01	29,78
15.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31	0,53
15.02.002		Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	4,00	1.567,91	6.271,64	7,06
15.02.003		Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	2,00	1.174,79	2.349,58	2,64
15.02.004		Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.264,86	1.264,86	1,42
15.02.005		Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.219,97	1.219,97	1,37
15.02.006		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	9,03

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
15.02.007		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 100mm	un	1,00	1.591,53	1.591,53	1,79
15.02.008		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 50mm	un	3,00	1.088,64	3.265,92	3,67
15.02.009		Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	2,27
15.03		CONEXÕES EM PVC				999,40	1,12
15.03.001	I 3839/SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 250 mm	un	2,00	499,70	999,40	1,12
15.04		ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.758,38	3,11
15.04.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	0,33
15.04.002	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60	0,09
15.04.003		Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	6,00	15,49	92,94	0,10
15.04.004		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	1,85
15.04.005	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	64,00	10,25	656,00	0,74
15.05		VÁLVULAS E VENTOSAS				16.569,71	18,64
15.05.001		Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de b orracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 250mm	un	1,00	4.339,91	4.339,91	4,88
15.05.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e ca beçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	1,37
15.05.003		Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	3,00	1.206,24	3.618,72	4,07
15.05.004	I 11172/ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, mode lo VEC-313	un	3,00	2.465,23	7.395,69	8,32
15.06		TRAVESSIA SOB FERROVIA				36.220,80	40,75
15.06.001		TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO				36.220,80	40,75
15.06.001.001	I 69/ENPRO	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	12,00	3.018,40	36.220,80	40,75
16		EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10				117.842,93	7,92
16.01		TUBULAÇÕES				7.191,42	6,12
16.01.001		Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	3,58
16.01.002		Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	2,00	1.496,17	2.992,34	2,54
16.02		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				36.981,08	31,39
16.02.001		Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	0,80
16.02.002		Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	6,00	1.020,50	6.123,00	5,20
16.02.003		Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	4,00	4.011,58	16.046,32	13,62
16.02.004		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	1.178,61	2.357,22	2,00



Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, 335 CNPJ 130181/1000190

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO

Cod. Empreendimento: 008436

BDI: 12,0000%

Ref.: Setembro/2022 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
16.02.005		Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 50mm	un	2,00	1.476,00	2.952,00	2,51
16.02.006		Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	4,00	1.008,52	4.034,08	3,42
16.02.007		Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	2,00	2.263,92	4.527,84	3,84
16.03		CONEXÕES EM PVC				823,02	0,70
16.03.001	I 3844/SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 200 mm	un	3,00	274,34	823,02	0,70
16.04		ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				5.064,84	4,28
16.04.001	I 5201/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	8,00	72,55	580,40	0,49
16.04.002	I 5197/ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	10,00	15,72	157,20	0,13
16.04.003		Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	4,00	15,49	61,96	0,05
16.04.004		Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	96,00	34,18	3.281,28	2,78
16.04.005	I 5244/ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	96,00	10,25	984,00	0,83
16.05		VÁLVULAS E VENTOSAS				13.451,37	11,41
16.05.001		Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de b orracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 200mm	un	1,00	3.677,65	3.677,65	3,12
16.05.002		Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e ca beçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.215,39	2.430,78	2,06
16.05.003		Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	2,00	1.206,24	2.412,48	2,05
16.05.004	I 11172/ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, mode lo VEC-313	un	2,00	2.465,23	4.930,46	4,18
16.06		TRAVESSIA SOB FERROVIA				54.331,20	46,10
16.06.001		TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO				54.331,20	46,10
16.06.001.001	I 69/ENPRO	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	18,00	3.018,40	54.331,20	46,10
Importa o presente orçamento em: (um milhão, quatrocentos e noventa e um mil, cento e quarenta e tres reais e quarenta e sete centavos).						VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO=====	1.491.143,47