

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA VISANDO A SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTOS REDUTORES DE PRESSÃO E MACROMEDIDAÇÃO, ADEQUAÇÕES NAS REDES DE ABASTECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PROTETORES NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP							DATA:		12/03/2020		SINAPI: JANEIRO/2026	
							FONTE DOS PREÇOS Nº 001:		FONTE DOS PREÇOS Nº 002:		SABESP: JANEIRO/2026	
							BDI SERVIÇOS ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU		BDI INSUMOS ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU		24,18	
											14,02	
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	UNID E	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	É SERVIÇO?	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)			
1	CANTEIRO E EXTRAS							TOTAL 1	R\$	63.612,92		
1.1	MÓVEL PARA ACOMODAR CANTEIRO DE OBRAS (ESCritÓRIO, REFEITÓRIO E VESTIÁRIO)	COTACÃO	COT19	mês	18,00	2808,46	SIM	3487,54	R\$	62.775,72		
1.2	ESCOTAMENTO COM BOMBAS DE SUPERFÍCIE OU SUBMERSAS	SABESP	7005001	NPH	260,00	7,83	NÃO	3,27	R\$	857,20		
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							TOTAL 2	R\$	428.622,32		
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	2707	H	3.168,00	63,71	SIM	79,11	R\$	250.620,48		
2.2	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	SINAPI	40843	H	152,00	34,70	SIM	43,09	R\$	6.549,68		
2.3	ENCANADOR OU BOQUEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	2696	H	9.504,00	14,53	SIM	18,04	R\$	171.452,16		
3	CAVALETE VRP DN 50 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - CRISTOVÃO COLOMBO 50MM - DIMENSÕES: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 110 PVC							TOTAL 3	R\$	82.164,21		
3.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES							SUBTOTAL 3.1	R\$	57.983,77		
3.1.1	VRP COM AÇIOMENTO ATRAVÉS DE DOIS PILOTOS (UM DE DIA E UM DE NOITE) - DAY/NIGHT 50MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00	10.242,13	NÃO	11.678,07	R\$	11.678,07		
3.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00	6.896,00	NÃO	7.862,81	R\$	7.862,81		
3.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTACÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00	928,24	NÃO	1.058,37	R\$	1.058,37		
3.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00	1.300,00	NÃO	1.482,26	R\$	1.482,26		
3.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 " (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00	1.255,21	NÃO	1.431,19	R\$	1.431,19		
3.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM " (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00	471,20	NÃO	537,26	R\$	537,26		
3.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM " (16,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00	585,17	NÃO	667,21	R\$	2.001,63		
3.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM " (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00	367,81	NÃO	419,37	R\$	2.096,85		
3.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM " (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	3,00	301,76	NÃO	344,06	R\$	1.032,18		
3.1.10	TÊ COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 80 MM " (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00	530,47	NÃO	604,84	R\$	1.814,52		
3.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM " (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00	323,60	NÃO	368,96	R\$	737,92		
3.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (11,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06673	un	2,00	362,40	NÃO	413,20	R\$	826,40		
3.1.13	TUBO BYPASS L=2080MM DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT15	un	1,00	1.862,97	NÃO	2.124,15	R\$	2.124,15		
3.1.14	TUBO VERTICAL L=800mm CAVALETE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT5	un	2,00	1.162,28	NÃO	1.325,23	R\$	2.650,46		
3.1.15	TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=5.000 MM " (7,70 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03626	un	2,00	4.081,67	NÃO	4.653,92	R\$	9.307,84		
3.1.16	TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=2.500 MM " (42,75 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03621	un	2,00	2.539,66	NÃO	2.895,72	R\$	5.791,44		
3.1.17	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	581,50	2,43	SIM	3,01	R\$	1.750,31		
3.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	4,00	50,73	NÃO	57,84	R\$	231,36		
3.1.19	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	25,00	125,20	NÃO	142,75	R\$	3.568,75		
3.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA							SUBTOTAL 3.2	R\$	10.085,68		
3.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO MANUALMENTE (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00	77,03	SIM	95,65	R\$	765,20		
3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44	174,48	SIM	216,66	R\$	95,87		
3.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68	10,10	SIM	12,54	R\$	547,79		
3.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44	564,85	SIM	701,43	R\$	310,38		
3.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LAJTO, TRACO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39	334,38	SIM	415,23	R\$	161,93		
3.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	94943	M2	11,80	81,78	SIM	101,55	R\$	1.198,29		
3.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41	8,39	SIM	10,41	R\$	77,13		
3.2.8	GRATE FCK=30 MPa, TRACO 1:0,8:1:2,0:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10	633,48	SIM	786,65	R\$	78,66		
3.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIDA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) + (8x4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00	182,85	SIM	227,06	R\$	1.816,48		
3.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46	663,44	NÃO	779,25	R\$	5.033,95		
3.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 50 COM REDE DN 110PVC							SUBTOTAL 3.3	R\$	14.094,76		
3.3.1	LUXA DE COERER COM BOLA JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO DN=100 MM " (19,14 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03218	un	2,00	989,23	NÃO	1.127,92	R\$	2.255,84		
3.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM " (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00	619,85	NÃO	706,75	R\$	1.413,50		
3.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM " (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	1,00	749,67	NÃO	854,77	R\$	854,77		
3.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	un	1,00	154,82	SIM	181,07	R\$	181,07		
3.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELIEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	6240	un	1,00	632,88	SIM	785,91	R\$	785,91		
3.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM " (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	2,00	513,18	NÃO	585,12	R\$	1.170,24		
3.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 80 MM " (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03330	un	2,00	363,87	NÃO	414,88	R\$	829,76		
3.3.8	PERFIL EM AÇO 6 POLEGADAS 2" ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00	10,00	NÃO	11,40	R\$	3.009,60		
3.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	5	125,20	NÃO	142,75	R\$	713,75		
3.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 100 MM - CONVENCIONAL PVC	SABESP	70160013	un	2	416,48	SIM	517,19	R\$	1.034,38		
3.3.11	PEQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1	64,46	SIM	80,04	R\$	80,04		
3.3.12	ASSENTAM. P/ REDES DE ÁGUA, TUBOS E PECAS, DN 80 MM, EM P" (C)	SABESP	70300254	M	15	10,98	SIM	13,63	R\$	204,45		
3.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	121,08	2,43	SIM	3,01	R\$	364,45		
3.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70300075	M3	10,00	8,42	SIM	10,45	R\$	104,50		
3.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70300026	M3	10,00	21,27	SIM	26,41	R\$	264,10		
3.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70900044	M2	20,00	0,66	SIM	0,80	R\$	16,00		
3.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70300096	M3	5,00	5,22	SIM	6,48	R\$	32,40		
3.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70300097	M3Q	300,00	2,10	SIM	2,60	R\$	780,00		
4	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - ALTOS DO TAQUARAL - DIMENSÕES: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 200MM DEFOFO							TOTAL 4	R\$	64.956,68		
4.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES							SUBTOTAL 4.1	R\$	44.626,55		
4.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00	12.181,77	NÃO	13.889,65	R\$	13.889,65		
4.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00	6.896,00	NÃO	7.862,81	R\$	7.862,81		
4.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTACÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00	928,24	NÃO	1.058,37	R\$	1.058,37		
4.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00	1.300,00	NÃO	1.482,26	R\$	1.482,26		
4.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 " (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00	1.255,21	NÃO	1.431,19	R\$	1.431,19		
4.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM " (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00	471,20	NÃO	537,26	R\$	537,26		
4.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM " (16,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00	585,17	NÃO	667,21	R\$	2.001,63		
4.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM " (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00	367,81	NÃO	419,37	R\$	2.096,85		
4.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM " (8,40 KG)											

4.3.13	PERFIL EM I AÇO E POLEGADAS 2ª ALMA (22KG/M) 2 PERFIS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	66,00		10,00	NÃO	11,40	752,40
4.3.14	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA INCLUIDO NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM07502	CJ	4		125,20	NÃO	142,75	571,00
4.3.15	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 200 MM - CONVENCIONAL F**	SABESP	T0160018	un	2,00		612,80	SIM	760,97	1.521,94
4.3.16	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	T0180001	M3	2,60		64,46	SIM	80,04	208,10
4.3.17	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (A)	SABESP	T0080003	M	55,00		14,80	SIM	18,38	1.010,90
4.3.18	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	T0140023	KG	135,26		2,43	SIM	3,01	407,13
4.3.19	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	T0300075	M3	26,00		8,42	SIM	10,45	271,70
4.3.20	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 96% DO E.N.C. (B)	SABESP	T0300026	M3	26,00		21,27	SIM	26,41	686,66
4.3.21	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	T0090044	M2	52,00		0,65	SIM	0,80	41,60
4.3.22	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	T0300096	M3	13,00		5,22	SIM	6,48	84,24
4.3.23	TRANSPORTE DE MATERIAL, ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	T0300097	M3Q	780,00		2,10	SIM	2,60	2.028,00
4.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP								SUBTOTAL 4.4	1.097,13
4.4.1	CAP. JUNTA ELÁSTICA JEZS FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (13,60 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANEL DE BORRACHA INCLUIDO NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM02917	un	2		340,23	NÃO	387,93	775,86
4.4.2	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	T0140023	KG	27,20		2,43	SIM	3,01	81,87
4.4.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	T0300075	M3	2,00		8,42	SIM	10,45	20,90
4.4.4	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 96% DO E.N.C. (B)	SABESP	T0300026	M3	2,00		21,27	SIM	26,41	52,82
4.4.5	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	T0090044	M2	4,00		0,65	SIM	0,80	3,20
4.4.6	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	T0300096	M3	1,00		5,22	SIM	6,48	6,48
4.4.7	TRANSPORTE DE MATERIAL, ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	T0300097	M3Q	60,00		2,10	SIM	2,60	156,00
5	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO BAURO SÃO LUIZ Dimensões: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - COM REDE DE 250 DEFOFO								TOTAL 5	82.613,34
5.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 5.1	44.241,10
5.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		12.181,77	NÃO	13.889,65	13.889,65
5.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS (F 68, DN 80)	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		6.896,00	NÃO	7.862,81	7.862,81
5.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 1016)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		928,24	NÃO	1.058,37	1.058,37
5.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
5.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 * (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00		1.255,21	NÃO	1.431,19	1.431,19
5.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
5.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (116,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00		585,17	NÃO	667,21	2.001,63
5.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00		367,81	NÃO	419,37	2.096,85
5.1.9	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	1,00		301,76	NÃO	344,06	344,06
5.1.10	TE COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 40 MM * (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00		530,47	NÃO	604,84	1.814,52
5.1.11	EXTREMIDADE PORTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM * (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00		323,60	NÃO	368,96	737,92
5.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (1,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06673	un	3,00		362,40	NÃO	413,20	1.239,60
5.1.13	TUBO BYPASS L=2010MM DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT14	un	1,00		1.849,89	NÃO	2.109,24	2.109,24
5.1.14	TUBO VERTICAL L=900mm CAVALETE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT5	un	2,00		1.189,54	NÃO	1.356,31	2.712,62
5.1.15	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	T0140023	KG	364,10		2,43	SIM	3,01	1.095,94
5.1.16	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
5.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	26,00		125,20	NÃO	142,75	3.711,50
5.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 5.2	10.685,68
5.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
5.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVACÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
5.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
5.2.4	CONCRETOGRAM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
5.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
5.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZAO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	101,55	1.198,29
5.2.7	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
5.2.8	GRATE FORK-30 MPA, TRACO 1:0,9:1:2,0:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
5.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
5.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		663,44	NÃO	779,25	5.033,96
5.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 250 DEFOFO								SUBTOTAL 5.3	24.859,96
5.3.1	TA Interligado com saída em flange em ferro fundido n.º 250x102	ÇÃO 3 FORNECED	COT4	un	1,00		4.891,87	NÃO	5.577,71	5.577,71
5.3.2	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	1,00		749,67	NÃO	854,77	854,77
5.3.3	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	un	1,00		148,62	SIM	181,07	181,07
5.3.4	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM COM INSERÇÃO EM BELUO DO TIPO DE REDE	SINAPI	6240	un	1,00		632,88	SIM	785,91	785,91
5.3.5	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03330	un	1,00		363,87	NÃO	414,88	414,88
5.3.6	EXTREMIDADE PORTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
5.3.7	EXTREMIDADE PORTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM * (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	HM03110	un	1,00		323,60	NÃO	368,96	368,96	
5.3.8	JUNTA BOLSA FERRO FUNDIDO DE MxH=125 MM X DE=MIN 75 MM ADAPTÁVEL PVARIACAO DIAMETRAL ÁGUA	SABESP	HM03170	un	2,00		1.141,62	NÃO	1.283,24	2.283,24
5.3.9	JUNTA BOLSA FERRO FUNDIDO DE MxH=100 MM X DE=MIN=50 MM ADAPTÁVEL PVARIACAO DIAMETRAL ÁGUA	SABESP	HM03169	un	1,00		705,32	NÃO	804,20	804,20
5.3.10	TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=1.500 MM * (28,65 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03619	un	2,00		2.039,29	NÃO	2.325,19	4.650,38
5.3.11	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	1,00		309,81	NÃO	419,37	419,37
5.3.12	TUBO PVC D=110 MM CL 20 PRA JEI NBR 5647.1 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP	HM01917	M	15,00		80,81	NÃO	92,13	1.381,95
5.3.13	PERFIL EM I AÇO E POLEGADAS 2ª ALMA (22KG/M) 5 PERFIS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	165,00		10,00	NÃO	11,40	1.881,00
5.3.14	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	3		125,20	NÃO	142,75	428,25
5.3.15	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 250 MM - CONVENCIONAL F**	SABESP	T0160019	un	1,00		671,68	SIM	834,09	834,09
5.3.16	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 50 MM - CONVENCIONAL PVC	SABESP	T0160011	un	1,00		377,38	SIM	468,63	468,63
5.3.17	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	T0180001	M3	1,15		64,46	SIM	80,04	92,20
5.3.18	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (A)	SABESP	T0080003	M	14,00		14,80	SIM	18,38	257,32
5.3.19	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	T0140023	KG	127,00		2,43	SIM	3,01	382,27
5.3.20	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	T0300075	M3	11,52		8,42	SIM	10,45	120,38
5.3.21	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 96% DO E.N.C. (B)	SABESP	T0300026	M3	11,52		21,27	SIM	26,41	304,24
5.3.22	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	T0090044	M2	19,20		0,65	SIM	0,80	15,36
5.3.23	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	T0300096	M3	5,76		5,22	SIM	6,48	37,32
5.3.24	TRANSPORTE DE MATERIAL, ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	T0300097	M3Q	345,60		2,10	SIM	2,60	888,56
5.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP								SUBTOTAL 5.4	1.431,00
5.4.1	CAP. JUNTA ELÁSTICA JEZS FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (13,60 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANEL DE BORRACHA INCLUIDO NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM02917	un	2		340,23	NÃO	387,93	775,86
5.4.2	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	T0140023	KG	27,20		2,43	SIM	3,01	81,87
5.4.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	T0300075	M3	4,80		8,42	SIM	10,45	50,16
5.4.4	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 96% DO E.N.C. (B)	SABESP	T0300026	M3	4,80		21,27	SIM	26,41	126,76
5.4.5	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	T0090044	M2	8,00		0,65	SIM	0,80	6,40
5.4.6	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	T0300096	M3	2,40		5,22	SIM	6,48	15,55
5.4.7	TRANSPORTE DE MATERIAL, ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	T0300097	M3Q	144,00		2,10	SIM	2,60	574,40
6	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - CAMPOS DO CONDE II - DIMENSÕES: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 160mm DEFOFO								TOTAL 6	77.066,80
6.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 6.1	49.614,90
6.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		12.181,77	NÃO	13.889,65	13.889,65
6.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS (F 68, DN 80)	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		6.896,00	NÃO	7.862,81	7.862,81
6.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 1016)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		928,24	NÃO	1.058,37	1.058,37
6.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
6.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 * (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00		1.255,21	NÃO	1.431,19	1.431,19
6.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
6.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (116,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00		585,17	NÃO	667,21	2.001,63
6.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00		367,81	NÃO	419,37	2.096,85
6.1.9	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (8,40 KG) P									

6.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46	683,44	NÃO	779,25	5.033,95
6.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 150 DEFOFO							SUBTOTAL 6.3	17.346,22
6.3.1	LUVÁ DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00	1.482,45	NÃO	1.690,28	3.380,56
6.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN1016 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * L=300 MM * (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00	767,69	NÃO	875,32	1.750,64
6.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04204	un	1,00	1.161,87	NÃO	1.324,76	1.324,76
6.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	1,00	145,82	SIM	181,07	181,07
6.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	6240	UN	1,00	632,88	SIM	785,91	785,91
6.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (18,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03303	un	2,00	725,90	NÃO	827,67	1.655,34
6.3.7	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=150 X 80 MM * (25,60 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03319	un	2,00	614,31	NÃO	700,43	1.400,86
6.3.8	PERFIL EM I AÇO E POLEGADAS 2ª ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	284,00	10,00	NÃO	11,40	3.009,60
6.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5	183,58	NÃO	209,31	1.046,55
6.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIAM. 150 MM - CONVENCIONAL FFP*	SABESP	7016017	un	2,00	566,53	SIM	703,51	1.407,02
6.3.11	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	7018001	M3	0,56	64,46	SIM	80,04	44,82
6.3.12	ASSENTAM. PI REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 80 MM, EM FFP* (C)	SABESP	70080054	M	4,00	10,98	SIM	13,63	54,52
6.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	210,72	2,43	SIM	3,01	634,26
6.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	5,60	8,42	SIM	10,45	56,52
6.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	5,60	21,27	SIM	26,41	147,99
6.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	11,20	0,65	SIM	0,80	8,70
6.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	2,80	5,22	SIM	6,48	31,72
6.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL, ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	168,00	2,10	SIM	2,60	436,80
7	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - JARDIM GILDA II - DIMENSÕES: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 110 PVC							TOTAL 7	72.896,89
7.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES							SUBTOTAL 7.1	48.724,33
7.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00	12.181,77	NÃO	13.889,65	13.889,65
7.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00	6.896,00	NÃO	7.862,81	7.862,81
7.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00	928,24	NÃO	1.058,37	1.058,37
7.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00	1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
7.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 * (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00	1.255,21	NÃO	1.431,19	1.431,19
7.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00	471,20	NÃO	537,26	537,26
7.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (16,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00	585,17	NÃO	667,21	2.001,63
7.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03310	un	5,00	367,81	NÃO	419,37	2.096,85
7.1.9	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	1,00	301,76	NÃO	344,06	344,06
7.1.10	TE COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 80 MM * (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00	530,47	NÃO	604,84	1.814,52
7.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM * (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00	323,80	NÃO	368,96	737,92
7.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (11,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06673	un	3,00	362,40	NÃO	413,20	1.239,60
7.1.13	TUBO BYPASS L=2010MM DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT14	un	1,00	1.849,89	NÃO	2.109,24	2.109,24
7.1.14	TUBO VERTICAL L=1200MM DIAMETRO DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT8	un	2,00	1.402,41	NÃO	3.158,04	3.158,04
7.1.15	TUBO HORIZONTAL L=1800MM REDE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT13	un	2,00	1.664,42	NÃO	1.987,77	3.795,54
7.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	431,30	2,43	SIM	3,01	1.298,21
7.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00	50,73	NÃO	57,84	115,68
7.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	26,00	125,20	NÃO	142,75	3.711,50
7.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA							SUBTOTAL 7.2	10.085,68
7.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO MANUALMENTE (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00	77,03	SIM	95,65	765,20
7.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44	174,48	SIM	216,66	95,87
7.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68	10,10	SIM	12,54	547,79
7.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44	564,85	SIM	701,43	310,38
7.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5 A 5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39	334,38	SIM	415,23	161,93
7.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM), FCK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80	81,78	SIM	101,55	1.198,29
7.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41	8,39	SIM	10,41	77,13
7.2.8	GRUPE FCK=30 MPa, TRACO 1:0,9:12:0,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10	633,48	SIM	786,65	78,66
7.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓDADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE, LT = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00	182,85	SIM	227,06	1.816,48
7.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46	683,44	NÃO	779,25	5.033,95
7.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 110 PVC							SUBTOTAL 7.3	14.086,88
7.3.1	LUVÁ DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (19,14 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03218	un	2,00	989,23	NÃO	1.127,92	2.255,84
7.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN1016 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=300 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00	619,85	NÃO	706,75	1.413,50
7.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04203	un	1,00	749,67	NÃO	854,77	854,77
7.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	2,00	145,82	SIM	181,07	362,14
7.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	6240	UN	1,00	632,88	SIM	785,91	785,91
7.3.6	CURVA COM FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03302	un	2,00	513,18	NÃO	585,12	1.170,24
7.3.7	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=100 X 80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03330	un	2,00	363,87	NÃO	414,88	829,76
7.3.8	PERFIL EM I AÇO E POLEGADAS 2ª ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	284,00	10,00	NÃO	11,40	3.009,60
7.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	5	125,20	NÃO	142,75	713,75
7.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIAM. 100 MM - CONVENCIONAL PVC	SABESP	7016013	un	2	416,49	SIM	517,19	1.034,38
7.3.11	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	7018001	M3	0,9792	64,46	SIM	80,04	78,37
7.3.12	ASSENTAM. PI REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 80 MM, EM FFP* (C)	SABESP	70080054	M	3,5	10,98	SIM	13,63	49,60
7.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	121,08	2,43	SIM	3,01	364,45
7.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	9,79	8,42	SIM	10,45	102,32
7.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	9,79	21,27	SIM	26,41	258,60
7.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	10,88	0,65	SIM	0,80	8,70
7.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	4,90	5,22	SIM	6,48	31,72
7.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL, ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	293,76	2,10	SIM	2,60	763,77
8	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO JB dos Manacás Dimensões: (3,20 x 2,00 x 2,10m) - COM REDE DE 200 DEFOFO							TOTAL 8	77.696,88
8.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES							SUBTOTAL 8.1	45.676,30
8.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00	12.181,77	NÃO	13.889,65	13.889,65
8.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00	6.896,00	NÃO	7.862,81	7.862,81
8.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00	928,24	NÃO	1.058,37	1.058,37
8.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00	1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
8.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 * (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00	1.255,21	NÃO	1.431,19	1.431,19
8.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00	471,20	NÃO	537,26	537,26
8.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN1016 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (16,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00	585,17	NÃO	667,21	2.001,63
8.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03310	un	3,00	367,81	NÃO	419,37	1.258,11
8.1.9	REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	1,00	301,76	NÃO	344,06	344,06
8.1.10	TE COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 80 MM * (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00	530,47	NÃO	604,84	1.814,52
8.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM * (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00	323,80	NÃO	368,96	737,92
8.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (11,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06673	un	4,00	362,40	NÃO	413,20	1.652,80
8.1.13	TUBO BYPASS 2010MM DN=80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT14	un	1,00	1.849,89	NÃO	2.109,24	2.109,24
8.1.14	TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=1.000 MM * (21,90 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03618	un	1,00	1.761,57	NÃO	2.008,54	2.008,54
8.1.15	TUBO VERTICAL L=1.300M CAVALETE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT9	un	1,00	1.427,19	NÃO	1.627,28	1.627,28
8.1.16	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=500 MM * (15,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03519	un	2,00	424,63	NÃO	484,16	968,32
8.1.17	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	401,30	2,43	SIM	3,01	1.207,91
8.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00	50,73	NÃO	57,84	115,68
8.1.19	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	25,00	125,20	NÃO	142,75	3.568,75
8.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROT								

8.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (28,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03004	un	2,00	1.010,83	NÃO	1.152,54	2.305,08
8.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 X 80 MM (27,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM07131	un	2,00	975,88	NÃO	1.112,89	2.225,38
8.3.8	PERFIL EM I AÇO E POLEGADAS 2" ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00	10,00	NÃO	11,40	3.009,60
8.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=200 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07504	CJ	6	204,24	NÃO	232,87	1.397,22
8.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 200 MM - CONVENCIONAL FFP*	SABESP	70160018	un	2,00	612,80	SIM	750,97	1.521,94
8.3.11	PEQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	0,75	54,43	SIM	64,46	59,65
8.3.12	ASSENTAM. PI REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 80 MM, EM FFP* (C)	SABESP	70080054	M	1,00	10,98	SIM	13,63	13,63
8.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	305,12	2,43	SIM	3,01	918,41
8.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	7,48	8,42	SIM	10,45	78,16
8.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	7,48	21,27	SIM	26,41	197,54
8.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	7,12	0,65	SIM	0,80	5,69
8.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	3,74	5,22	SIM	6,48	24,23
8.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	224,40	2,10	SIM	2,60	583,44
9	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - MONTE CARLO - DIMENSÕES: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 110mm PVC							TOTAL 9	73.738,79
9.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES							SUBTOTAL 9.1	48.894,53
9.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00	12.181,77	NÃO	13.889,65	
9.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00	6.896,00	NÃO	7.862,81	
9.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00	928,22	NÃO	1.058,36	
9.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00	1.300,00	NÃO	1.482,26	
9.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 * (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00	1.255,21	NÃO	1.431,19	
9.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00	471,20	NÃO	537,26	
9.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (16,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00	585,17	NÃO	667,21	
9.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00	367,81	NÃO	419,37	
9.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	1,00	301,76	NÃO	344,06	
9.1.10	TÊ COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 80 MM * (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00	530,47	NÃO	604,84	
9.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM * (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00	323,60	NÃO	368,96	
9.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (11,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06673	un	3,00	362,40	NÃO	413,20	
9.1.13	TUBO BYPASS L=2010MM DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT14	un	1,00	1.849,89	NÃO	2.109,24	
9.1.14	TUBO VERTICAL L=1,6m CAVALETE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT11	un	2,00	1.579,18	NÃO	1.800,58	
9.1.15	TUBO HORIZONTAL L=1,6m REDE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT11	un	2,00	1.579,18	NÃO	1.800,58	
9.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	418,40	2,43	SIM	3,01	1.229,68
9.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	26,00	50,73	NÃO	57,84	
9.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	26,00	125,20	NÃO	142,75	
9.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA							SUBTOTAL 9.2	10.685,68
9.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00	77,03	SIM	95,65	
9.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44	174,48	SIM	216,66	
9.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68	10,10	SIM	12,54	
9.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44	564,85	SIM	701,43	
9.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39	334,38	SIM	415,23	
9.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80	81,78	SIM	101,55	
9.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41	8,39	SIM	10,41	
9.2.8	GRATE FCK=30 MPa, TRACO 1:0,9:1:2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10	633,48	SIM	786,65	
9.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIDA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00	182,85	SIM	227,06	
9.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADI, DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46	683,44	NÃO	779,25	
9.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 110 PVC							SUBTOTAL 9.3	14.758,58
9.3.1	LUVIA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (19,14 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03218	un	2,00	989,23	NÃO	1.127,92	
9.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00	619,85	NÃO	706,75	
9.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	1,00	749,67	NÃO	854,77	
9.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	3,00	145,82	SIM	181,07	
9.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	8240	UN	1,00	632,88	SIM	785,91	
9.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	2,00	513,18	NÃO	585,12	
9.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03330	un	2,00	363,87	NÃO	414,88	
9.3.8	PERFIL EM I AÇO E POLEGADAS 2" ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00	10,00	NÃO	11,40	
9.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	5	125,20	NÃO	142,75	
9.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 100 MM - CONVENCIONAL PVC	SABESP	70160013	un	2,00	416,49	SIM	517,19	
9.3.11	PEQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1,37	64,46	SIM	80,04	
9.3.12	ASSENTAM. PI REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 80 MM, EM FFP* (C)	SABESP	70080054	M	3,20	10,98	SIM	13,63	
9.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	121,08	2,43	SIM	3,01	
9.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	13,73	8,42	SIM	10,45	
9.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	13,73	21,27	SIM	26,41	
9.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	10,56	0,65	SIM	0,80	
9.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	6,86	5,22	SIM	6,48	
9.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	411,84	2,10	SIM	2,60	
10	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - MONTE REI III - DIMENSÕES: (5,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 160 PVC							TOTAL 10	76.454,14
10.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES							SUBTOTAL 10.1	48.897,87
10.1.1	VRP DAY NIGHT 80MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00	12.181,77	NÃO	13.889,65	
10.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00	6.896,00	NÃO	7.862,81	
10.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00	928,24	NÃO	1.058,37	
10.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00	1.300,00	NÃO	1.482,26	
10.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 * (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00	1.255,21	NÃO	1.431,19	
10.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00	471,20	NÃO	537,26	
10.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (16,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00	585,17	NÃO	667,21	
10.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00	367,81	NÃO	419,37	
10.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	1,00	301,76	NÃO	344,06	
10.1.10	TÊ COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 80 MM * (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00	530,47	NÃO	604,84	
10.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM * (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00	323,60	NÃO	368,96	
10.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (11,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06673	un	3,00	362,40	NÃO	413,20	
10.1.13	TUBO BYPASS L=2010MM DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT14	un	1,00	1.849,89	NÃO	2.109,24	
10.1.14	TUBO VERTICAL L=0,6m CAVALETE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT5	un	2,00	1.162,28	NÃO	1.325,23	
10.1.15	TUBO HORIZONTAL L=2,2m REDE DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT17	un	2,00	1.982,93	NÃO	2.146,91	
10.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	405,70	2,43	SIM	3,01	
10.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	26,00	50,73	NÃO	57,84	
10.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	26,00	125,20	NÃO	142,75	
10.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA							SUBTOTAL 10.2	10.685,68
10.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00	77,03	SIM	95,65	
10.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44	174,48	SIM	216,66	
10.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68	10,10	SIM	12,54	
10.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44	564,85	SIM	701,43	
10.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39	334,38	SIM	415,23	
10.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80	81,78	SIM	101,55	
10.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41	8,39	SIM	10,41	
10.2.8	GRATE FCK=30 MPa, TRACO 1:0,9:1:2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10	633,48	SIM	786,65	
10.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIDA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00	182,85	SIM	227,06	
10.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADI, DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46	683,44	NÃO	779,25	
10.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 160 PVC							SUBTOTAL 10.3	17.776,49
10.3.1	JUNTA BOLSAS FERRO FUNDIDO DE MÁX=200 MM X DE MÍN=150 MM ADAPTAVEI P/VARIAÇÃO DIAMETRAL ÁGUA	SABESP							

Peça do processo/documento SEMAE 2026/003251, materializada por: R.L.S em 20/04/2026 12:15 CPF: ***.966.758-**

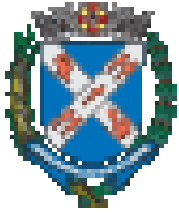
12.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5		183,58	NÃO		209,31	1.046,55
12.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 150 MM - CONVENCIONAL F**	SABESP	70160017	un	2,00		566,53	SIM		703,51	1.407,02
12.3.11	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1,67		64,46	SIM		80,04	133,82
12.3.12	ASSENTAM. P/ REDES DE ÁGUA, TUBOS E PECAS, DN 80 MM, EM F** (C)	SABESP	70080054	M	12,00		10,98	SIM		13,63	163,56
12.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	210,72		2,43	SIM		3,01	634,26
12.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	16,72		8,42	SIM		10,45	174,72
12.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	16,72		21,27	SIM		26,41	441,57
12.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	17,60		0,65	SIM		0,80	14,08
12.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	8,36		5,22	SIM		6,48	54,17
12.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	501,80		2,10	SIM		2,60	1.304,16
13	CAVALETE VRP DN 80 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - VEM VIVER III - DIMENSÕES: (3,50 x 2,90 x 2,10m) - REDE DE 150mm DEFOFO										
13.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES										
13.1.1	VRP DAY NIGHT 82MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		12.181,77	NÃO			
13.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 88, DN 80	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		6.896,00	NÃO		7.862,81	7.862,81
13.1.3	FILTRO Y 3" 80mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		928,24	NÃO		1.058,37	1.058,37
13.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO		1.482,26	1.482,26
13.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=80 MM PN10/16/25 " (20,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM05886	un	1,00		1.255,21	NÃO		1.431,19	1.431,19
13.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM " (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO		537,26	537,26
13.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM " (16,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04206	un	3,00		585,17	NÃO		667,21	2.001,63
13.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM " (9,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03010	un	5,00		367,81	NÃO		419,37	2.096,85
13.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM " (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03331	un	1,00		301,76	NÃO		344,06	344,06
13.1.10	TE COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 80 MM " (15,30 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03416	un	3,00		530,47	NÃO		604,84	1.814,52
13.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=350 MM " (8,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03110	un	2,00		323,60	NÃO		368,96	737,92
13.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=250 MM (1,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM06973	un	3,00		362,40	NÃO		413,20	1.239,60
13.1.13	TUBO BYPASS L=2010MM DN=80MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT14	un	1,00		1.849,89	NÃO		2.109,24	2.109,24
13.1.14	TUBO VERTICAL L=1,6m CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT15	un	1,00		1.199,54	NÃO		1.356,31	1.356,31
13.1.15	TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=1.000 MM " (21,90 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03618	un	1,00		1.761,57	NÃO		2.008,54	2.008,54
13.1.16	TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=5.500 MM " (84,45 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03627	un	2,00		4.372,56	NÃO		4.985,59	9.971,18
13.1.17	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	540,50		2,43	SIM		3,01	1.626,90
13.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO		57,84	115,68
13.1.19	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07501	CJ	26,00		125,20	NÃO		142,75	3.711,50
13.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA										
13.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM		95,65	765,20
13.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM		216,66	95,87
13.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM		12,54	547,79
13.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM		701,43	310,38
13.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5,45 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM		415,23	161,93
13.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZAO PALHEITA, AF. 10/2023	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM		101,55	1.198,29
13.2.7	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM		10,41	77,13
13.2.8	GRATE FORK-30 MPA, TRACO 1:0,9:1:2,0:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM		786,65	78,66
13.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		162,85	SIM		227,06	1.816,48
13.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO		779,25	5.033,95
13.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 150 DEFOFO										
13.3.1	LUA DE CORRIER COM BOLSAS JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM " (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA (ACESSÓRIOS INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO		1.690,28	3.380,56
13.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=380 MM " (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00		767,69	NÃO		875,32	1.750,64
13.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM " (33,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04204	un	1,00		1.161,87	NÃO		1.324,76	1.324,76
13.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, USO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	2,00		145,82	SIM		181,07	362,14
13.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE	SINAPI	6240	UN	1,00		632,88	SIM		785,91	785,91
13.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM " (18,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03003	un	2,00		725,90	NÃO		827,67	1.655,34
13.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 X 80 MM " (25,60 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03319	un	2,00		614,31	NÃO		700,43	1.400,86
13.3.8	PERFIL EM AÇO E POLEGADAS 2" ALMA (22KG/M) 8 PERFIS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00		10,00	NÃO		11,40	3.009,60
13.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5		183,58	NÃO		209,31	1.046,55
13.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 150 MM - CONVENCIONAL F**	SABESP	70160017	un	2,00		566,53	SIM		703,51	1.407,02
13.3.11	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1,67		64,46	SIM		80,04	99,88
13.3.12	ASSENTAM. P/ REDES DE ÁGUA, TUBOS E PECAS, DN 80 MM, EM F** (C)	SABESP	70080054	M	11,00		10,98	SIM		13,63	146,93
13.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	210,72		2,43	SIM		3,01	634,26
13.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	10,92		8,42	SIM		10,45	114,11
13.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	10,92		21,27	SIM		26,41	288,39
13.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	16,80		0,65	SIM		0,80	13,44
13.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	5,46		5,22	SIM		6,48	35,38
13.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	327,60		2,10	SIM		2,60	851,76
14	CAVALETE VRP DN 100 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - BERTOLUCCI - DIMENSÕES: (3,50 x 2,90 x 2,10m) - REDE DE 150mm										
14.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES										
14.1.1	VRP DAY NIGHT 100MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		13.352,31	NÃO		15.224,30	15.224,30
14.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 88, DN 100	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		8.016,66	NÃO		9.140,59	9.140,59
14.1.3	FILTRO Y 3" 100mm MOD VA 600F (ABNT - 10/16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		1.276,51	NÃO		1.455,47	1.455,47
14.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO		1.482,26	1.482,26
14.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16 " (21,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM03160	un	1,00		1.246,62	NÃO		1.421,39	1.421,39
14.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM " (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO		537,26	537,26
14.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM " (20,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,87	NÃO		854,77	2.564,31
14.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM " (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO		585,12	2.925,60
14.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM " (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO		485,47	485,47
14.1.10	TE COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM " (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO		970,53	2.911,59
14.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=380 MM " (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO		706,75	1.413,50
14.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM " (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO		457,03	1.371,09
14.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO		2.389,26	2.389,26
14.1.14	TUBO VERTICAL L=1,6m CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT11	un	2,00		1.790,50	NÃO		2.041,52	4.083,04
14.1.15	TUBO C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=1.000 MM " (26,20 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03563	un	2,00		2.175,47	NÃO		2.480,47	4.960,94
14.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	576,40		2,43	SIM		3,01	1.734,96
14.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO		57,84	115,68
14.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	26,00		125,20	NÃO		142,75	3.711,50
14.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA										
14.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM		95,65	765,20
14.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM		216,66	95,87
14.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM		12,54	547,79
14.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM		701,43	310,38
14.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5,45 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE										

14.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	374,40		2,10	SIM	2,60	973,44
16	CAVALETE VRP DN 100 C/ MEDIDOR DE VAZÃO CAMPOS DO CONDE I Dimensões: (3,50 x 2,00 x 2,10m)- COM REDE DE 200 DEFOFO								TOTAL 16	91.878,82
16.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 16.1	99.396,33
15.1.1	VRP DAY NIGHT 100MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		13.352,31	NÃO	15.224,30	
15.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 100	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		8.016,86	NÃO	9.140,59	9.140,59
15.1.3	FILTRO Y 3" 100mm MOD VA 60F (ABNT - 10'16)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		1.276,51	NÃO	1.455,47	1.455,47
15.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
15.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16" (21,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM03160	un	1,00		1.246,62	NÃO	1.421,39	1.421,39
15.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM" (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
15.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM" (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,67	NÃO	854,77	2.564,31
15.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM" (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO	585,12	2.925,60
15.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM" (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO	485,47	485,47
15.1.10	TE COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM" (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO	970,53	2.911,59
15.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM" (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
15.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM" (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO	457,03	1.371,09
15.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7875 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO	2.389,26	2.389,26
15.1.14	TUBO C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=1.000 MM" (26,20 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03563	un	2,00		2.175,47	NÃO	2.480,47	4.960,94
15.1.15	TUBO HORIZONTAL L=2.70M REDE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7875 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT18	un	2,00		2.319,30	NÃO	2.644,46	5.289,52
15.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	633,60		8,42	SIM	5.401,23	1.907,13
15.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
15.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	26,00		125,20	NÃO	142,75	3.711,50
16.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 16.2	10.085,68
15.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO DESMONTAVELMENTE (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMONTABILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
15.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
15.2.3	ARMAD. DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
15.2.4	CONCRÉTEGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022 PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
15.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
15.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X38 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	101,55	1.198,29
15.2.7	ARMADÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
15.2.8	GRUITE FCK=30 MPa, TRAÇO 1:0,9:12:0,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
15.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓDADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE, L.T. = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
15.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO	779,25	5.033,95
16.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 200 DEFOFO								SUBTOTAL 16.3	22.186,68
15.3.1	LUVA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=200 MM" (41,36 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03320	un	2,00		1.754,43	NÃO	2.000,40	4.000,80
15.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM L=400 MM" (23,20 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03102	un	2,00		925,56	NÃO	1.055,32	2.110,64
15.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM" (66,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04165	un	1,00		2.208,26	NÃO	2.517,85	2.517,85
15.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	2,00		145,82	SIM	181,07	362,14
15.3.5	TAMPAO FORO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	6240	UN	1,00		632,88	SIM	785,91	785,91
15.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM" (28,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03304	un	2,00		1.010,83	NÃO	1.152,54	2.305,08
15.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 X 100 MM" (30,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03320	un	2,00		1.003,93	NÃO	1.144,68	2.289,36
15.3.8	PERFIL EM L AÇO E POLEGADAS 2" ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00		10,00	NÃO	11,40	3.009,60
15.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=200 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07504	CJ	5		204,24	NÃO	232,87	1.164,35
15.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 200 MM - CONVENCIONAL F/P*	SABESP	70160018	un	2,00		612,80	SIM	760,97	1.521,94
15.3.11	PEQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	0,86		64,46	SIM	80,04	69,02
15.3.12	ASSENTAM. PI REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM F/P* (C)	SABESP	70080055	M	5,40		12,26	SIM	15,22	82,18
15.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	312,12		2,43	SIM	3,01	939,48
15.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	8,62		8,42	SIM	10,41	77,13
15.3.15	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	8,62		21,27	SIM	26,41	227,75
15.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	12,32		0,65	SIM	0,80	9,95
15.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	4,31		5,22	SIM	6,48	27,94
15.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	258,72		2,10	SIM	2,60	672,67
16	CAVALETE VRP DN 100 C/ MEDIDOR DE VAZÃO NOVA PIRACICABA Dimensões: (3,50 x 2,00 x 2,10m)- ENTRADA 300CA SAÍDA 110PVC								TOTAL 16	92.236,91
16.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 16.1	96.326,79
16.1.1	VRP DAY NIGHT 100MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		13.352,31	NÃO	15.224,30	
16.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 100	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		8.016,86	NÃO	9.140,59	9.140,59
16.1.3	FILTRO Y 100MM	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		1.276,51	NÃO	1.455,47	1.455,47
16.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
16.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16" (21,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM03160	un	1,00		1.246,62	NÃO	1.421,39	1.421,39
16.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM" (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
16.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM" (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,67	NÃO	854,77	2.564,31
16.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM" (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO	585,12	2.925,60
16.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM" (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO	485,47	485,47
16.1.10	TE COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM" (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO	970,53	2.911,59
16.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM" (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
16.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM" (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO	457,03	1.371,09
16.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7875 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO	2.389,26	2.389,26
16.1.14	TUBO VERTICAL L=1.7M CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7875 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT12	un	2,00		1.629,85	NÃO	2.085,25	4.170,80
16.1.15	TUBO C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=2.000 MM" (43,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03565	un	1,00		2.881,92	NÃO	3.385,90	3.385,90
16.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	572,60		2,43	SIM	3,01	1.723,52
16.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
16.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	26,00		125,20	NÃO	142,75	3.711,50
16.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 16.2	10.085,68
15.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO DESMONTAVELMENTE (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMONTABILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
15.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
15.2.3	ARMAD. DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
15.2.4	CONCRÉTEGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022 PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
15.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
15.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X38 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	101,55	1.198,29
15.2.7	ARMADÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
15.2.8	GRUITE FCK=30 MPa, TRAÇO 1:0,9:12:0,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
15.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓDADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE, L.T. = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
15.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO	779,25	5.033,95
16.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM ENTRADA 300CA SAÍDA 110PVC								SUBTOTAL 16.3	25.363,93
16.3.1	Te tripulado com saída em ferro fundido modular 300x100	ÇÃO 3 FORNECED	COT4	un	1,00		6.520,70	NÃO	7.434,90	7.434,90
16.3.2	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM" (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	1,00		749,67	NÃO	854,77	854,77
16.3.3	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	3,00		145,82	SIM	181,07	543,21
16.3.4	TAMPAO FORO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI								

16.4.5	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	1,80		5,22	SIM	6,48	11,69
16.4.6	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	108,00		2,10	SIM	2,60	280,80
17	CAVALETE VRP DN 100 C/ MEDIDOR DE VAZÃO PARQUE DAS ÁGUAS Dimensões: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - ENTRADA 150 DEFOFO								TOTAL 17	92.662,79
17.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 17.1	54.122,38
17.1.1	VRP DAY NIGHT 100MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		13.352,31	NÃO	15.224,30	15.224,30
17.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP, DN 100	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		8.016,66	NÃO	9.140,59	9.140,59
17.1.3	FILTRO Y 100MM	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		1.276,51	NÃO	1.455,47	1.455,47
17.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
17.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16" (21,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM03160	un	1,00		1.246,62	NÃO	1.421,39	1.421,39
17.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUAESEGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
17.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUAESEGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,67	NÃO	854,77	2.564,31
17.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO	585,12	2.925,60
17.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO	485,47	485,47
17.1.10	TE COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM * (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO	970,53	2.911,59
17.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
17.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM * (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO	457,03	1.371,09
17.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=108MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO	2.389,26	2.389,26
17.1.14	TUBO VERTICAL L=1,7M CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT12	un	2,00		1.828,85	NÃO	2.085,25	4.170,50
17.1.15	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=500 MM * (19,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03518	un	2,00		480,33	NÃO	547,67	1.095,34
17.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	567,20		2,43	SIM	3,01	1.707,27
17.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
17.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	26,00		125,20	NÃO	142,75	3.711,90
17.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 17.2	10.685,68
17.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
17.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
17.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
17.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
17.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
17.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	1.015,55	1.198,29
17.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
17.2.8	GRUPE FCK=30 MPa, TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
17.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPORADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA)= (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
17.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO	779,25	5.033,95
17.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO								SUBTOTAL 17.3	18.354,73
17.3.1	LUVIA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO	1.690,28	3.380,56
17.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=380 MM * (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00		767,69	NÃO	875,32	1.750,64
17.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUAESEGOTO	SABESP	HM04204	un	1,00		1.161,87	NÃO	1.324,76	1.324,76
17.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	3,00		154,82	SIM	181,07	543,21
17.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	8240	UN	1,00		632,88	SIM	785,91	785,91
17.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (18,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03003	un	2,00		725,90	NÃO	827,67	1.655,34
17.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 X 100 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03318	un	2,00		570,89	NÃO	650,92	1.301,84
17.3.8	PERFIL EM AÇO E POLEGADAS 2" ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00		10,00	NÃO	114,00	3.009,60
17.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5		183,58	NÃO	209,31	1.046,55
17.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 150 MM - CONVENCIONAL FPP*	SABESP	70160017	un	2,00		566,53	SIM	703,51	1.407,02
17.3.11	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1,23		64,46	SIM	80,04	98,60
17.3.12	ASSENTAM. PI REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM FPP* (C)	SABESP	70080055	M	5,00		12,26	SIM	15,22	76,10
17.3.13	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	174,82		2,43	SIM	3,01	526,20
17.3.14	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	12,32		8,42	SIM	10,45	128,74
17.3.15	ATERRO DE VALAS, POCOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	12,32		21,27	SIM	26,41	325,37
17.3.16	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	8,80		0,65	SIM	0,80	7,04
17.3.17	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	6,16		5,22	SIM	6,48	39,91
17.3.18	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	369,60		2,10	SIM	2,60	960,96
18	CAVALETE VRP DN 100 C/ MEDIDOR DE VAZÃO - PARQUE ORLANDA - DIMENSÕES: (3,50 x 2,00 x 2,10m) - REDE DE 150mm DEFOFO								TOTAL 18	87.819,99
18.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 18.1	58.486,65
18.1.1	VRP DAY NIGHT 100MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		13.352,31	NÃO	15.224,30	15.224,30
18.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 100	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		8.016,66	NÃO	9.140,59	9.140,59
18.1.3	FILTRO Y 3" 100mm MOD VA 60AF (ABNT - 1016)	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		1.276,51	NÃO	1.455,47	1.455,47
18.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
18.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16" (21,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM03160	un	1,00		1.246,62	NÃO	1.421,39	1.421,39
18.1.6	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUAESEGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
18.1.7	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUAESEGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,67	NÃO	854,77	2.564,31
18.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO	585,12	2.925,60
18.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO	485,47	485,47
18.1.10	TE COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM * (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO	970,53	2.911,59
18.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
18.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM * (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO	457,03	1.371,09
18.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=108MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO	2.389,26	2.389,26
18.1.14	TUBO VERTICAL L=1,7M CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT12	un	2,00		1.828,85	NÃO	2.085,25	4.170,50
18.1.15	TUBO C/FLANGE PN10/16 E BOLSA JE FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=2.500 MM * (51,80 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03751	un	2,00		2.312,56	NÃO	2.636,78	5.273,56
18.1.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	632,80		2,43	SIM	3,01	1.804,72
18.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
18.1.18	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=100 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	26,00		125,20	NÃO	142,75	3.711,90
18.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 18.2	10.685,68
18.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
18.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
18.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
18.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
18.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
18.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	1.015,55	1.198,29
18.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
18.2.8	GRUPE FCK=30 MPa, TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
18.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPORADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA)= (8+4), AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
18.2.10	PORTÃO DE ABRIR/ GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO	779,25	5.033,95
18.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO								SUBTOTAL 18.3	18.935,66
18.3.1	LUVIA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO	1.690,28	3.380,56
18.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=380 MM * (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIDOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00		767,69	NÃO	875,32	1.750,64
18.3.3	VALVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUAESEG									

19.1.6	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG). AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 AGUÁ/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
19.1.7	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG). AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 AGUÁ/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,67	NÃO	854,77	2.564,31
19.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO	585,12	2.925,60
19.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO	485,47	485,47
19.1.10	TÊ COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM * (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO	970,53	2.911,59
19.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
19.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM * (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO	457,03	1.371,09
19.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO	2.389,26	2.389,26
19.1.14	TUBO VERTICAL L=0,9M CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT6	un	2,00		1.385,54	NÃO	1.579,79	3.159,58
19.1.15	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	487,60		2,43	SIM	3,01	1.467,67
19.1.16	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
19.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	24,00		125,20	NÃO	142,75	3.426,00
19.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 19.2	10.685,68
19.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO MANUALMENTE (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
19.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
19.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
19.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
19.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
19.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	101,55	1.198,29
19.2.7	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
19.2.8	GRATE FCK=30 MPA, TRAÇO 1:0,8:2,0:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
19.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIDA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA)+(8+4). AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
19.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO	779,25	5.033,95
19.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 160 COM REDE DN 160 DEFOFO								SUBTOTAL 19.3	17.650,92
19.3.1	LIVIA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO	1.690,28	3.380,56
19.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=360 MM * (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00		767,69	NÃO	875,32	1.750,64
19.3.3	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 AGUÁ/ESGOTO	SABESP	HM04204	un	1,00		1.161,87	NÃO	1.324,76	1.324,76
19.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	1,00		145,82	SIM	181,07	181,07
19.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE	SINAPI	6240	UN	1,00		632,88	SIM	785,91	785,91
19.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (18,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03003	un	2,00		725,90	NÃO	827,67	1.655,34
19.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 X 100 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03318	un	2,00		570,89	NÃO	650,92	1.301,84
19.3.8	PERFIL EM I AÇO 6 POLEGADAS 2º ALMA (22KG/M) 8 PERFIS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00		10,00	NÃO	11,40	3.009,60
19.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5		183,58	NÃO	209,31	1.046,55
19.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIAM. 150 MM - CONVENCIONAL F**	SABESP	70160017	un	2,00		566,53	SIM	703,51	1.407,02
19.3.11	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	210,72		2,43	SIM	3,01	634,26
19.3.12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70300075	M3	4,80		8,42	SIM	10,45	50,16
19.3.13	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70300026	M3	4,80		21,27	SIM	26,41	126,76
19.3.14	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70900044	M2	8,00		0,65	SIM	0,80	6,40
19.3.15	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70300096	M3	2,40		5,22	SIM	6,48	15,55
19.3.16	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70300097	M3Q	144,00		2,10	SIM	2,60	374,40
20	CAVALETE VRP DN 160 C/ MEDIDOR DE VAZÃO SÁO VICENTE 1 - Dimensões: (3,50 x 2,00 x 2,10m)- COM REDE DE 160mm DEFOFO								TOTAL 20	62.947,28
20.1	PECAS, TUBOS E CONEXÕES								SUBTOTAL 20.1	62.158,34
20.1.1	VRP DAY NIGHT 100MM	ÇÃO 3 FORNECED	COT1	un	1,00		13.352,31	NÃO	15.224,30	15.224,30
20.1.2	HIDRÔMETRO ULTRASSÔNICO COM FLANGES PN10, ALIMENTAÇÃO À BATERIA, SAÍDA PULSADA, SAÍDA MODBUS IP 68, DN 100	ÇÃO 3 FORNECED	COT2	un	1,00		8.016,66	NÃO	9.140,59	9.140,59
20.1.3	FILTRO Y 100MM	COTAÇÃO 3 FORNECEDORES	COT3	un	1,00		1.276,51	NÃO	1.455,47	1.455,47
20.1.4	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPOXI NTS 322 ÁGUA	SABESP	HM04217	un	1,00		1.300,00	NÃO	1.482,26	1.482,26
20.1.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16 * (21,00 KG) - PINTURA EPOXI POLIAMIDA	SABESP	HM03160	un	1,00		1.246,62	NÃO	1.421,39	1.421,39
20.1.6	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 AGUÁ/ESGOTO	SABESP	HM04207	un	1,00		471,20	NÃO	537,26	537,26
20.1.7	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 AGUÁ/ESGOTO	SABESP	HM04203	un	3,00		749,67	NÃO	854,77	2.564,31
20.1.8	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (11,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03002	un	5,00		513,18	NÃO	585,12	2.925,60
20.1.9	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03329	un	1,00		425,78	NÃO	485,47	485,47
20.1.10	TÊ COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 100 MM * (18,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03399	un	3,00		851,20	NÃO	970,53	2.911,59
20.1.11	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	2,00		619,85	NÃO	706,75	1.413,50
20.1.12	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=250 MM * (14,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03509	un	3,00		400,84	NÃO	457,03	1.371,09
20.1.13	TUBO BYPASS L=2120MM DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT16	un	1,00		2.095,48	NÃO	2.389,26	2.389,26
20.1.14	TUBO VERTICAL L=1,4M CAVALETE DN=100MM FERRO FUNDIDO NBR7675 ÁGUA	ÇÃO 3 FORNECED	COT10	un	1,00		1.629,78	NÃO	1.858,27	3.716,54
20.1.15	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	513,60		2,43	SIM	3,01	1.545,93
20.1.16	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07500	CJ	2,00		50,73	NÃO	57,84	115,68
20.1.17	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=50 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07502	CJ	24,00		125,20	NÃO	142,75	3.426,00
20.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E MÃO DE OBRA								SUBTOTAL 20.2	10.685,68
20.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANCADO MANUALMENTE (EXCLUSIV. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
20.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
20.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
20.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
20.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,38	SIM	415,23	161,93
20.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	101,55	1.198,29
20.2.7	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
20.2.8	GRATE FCK=30 MPA, TRAÇO 1:0,8:2,0:6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
20.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPÓIDA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA)+(8+4). AF. 08/2025	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
20.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4948	M2	6,46		683,44	NÃO	779,25	5.033,95
20.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 160 COM REDE DN 160 DEFOFO								SUBTOTAL 20.3	17.885,36
20.3.1	LIVIA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECANICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO	1.690,28	3.380,56
20.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=360 MM * (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00		767,69	NÃO	875,32	1.750,64
20.3.3	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), AÇION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRICA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 AGUÁ/ESGOTO	SABESP	HM04204	un	1,00		1.161,87	NÃO	1.324,76	1.324,76
20.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPEÇÃO, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	1,00		145,82	SIM	181,07	181,07
20.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE	SINAPI	6240	UN	1,00		632,88	SIM	785,91	785,91
20.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (18,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03003	un	2,00		725,90	NÃO	827,67	1.655,34
20.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 X 100 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUIOS NBR 7675 ÁGUA	SABESP	HM03318	un	2,00		570,89	NÃO	650,92	1.301,84
20.3.8	PERFIL EM I AÇO 6 POLEGADAS 2º ALMA (22KG/M) 8 PERFIS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00		10,00	NÃO	11,40	3.009,60
20.3.9	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5		183,58	NÃO	209,31	1.046,55
20.3.10	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIAM. 150 MM - CONVENCIONAL F**	SABESP	70160017	un	2,00		566,53	SIM	703,51	1.407,02
20.3.11	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	210,72		2,43	SIM	3,01	634,26
20.3.12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70300075	M3	4,80		8,42	SIM	10,45	50,16
20.3.13	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70300026	M3	4,80		21,27	SIM	26,41	126,76
20.3.14	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70900044	M2	8,00		0,65	SIM	0,80	6,40
20.3.15	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70300096	M3	2,40		5,22	SIM	6,48	

21.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	SINAPI	100899	M	8,00		77,03	SIM	95,65	765,20
21.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL, PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF. 01/2024	SINAPI	96526	M3	0,44		174,48	SIM	216,66	95,87
21.2.3	ARMADAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 01/2024	SINAPI	104919	KG	43,68		10,10	SIM	12,54	547,79
21.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF. 02/2022, PS	SINAPI	103675	M3	0,44		564,85	SIM	701,43	310,38
21.2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	94962	M3	0,39		334,36	SIM	415,23	161,89
21.2.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, AF. 10/2022	SINAPI	89453	M2	11,80		81,78	SIM	101,55	1.198,29
21.2.7	ARMADAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL - DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 09/2021	SINAPI	89996	KG	7,41		8,39	SIM	10,41	77,13
21.2.8	GRUTE FCK=30 MPA, TRAÇO 1:0,8:1:2,0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 01 ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	SINAPI	90285	M3	0,10		633,48	SIM	786,65	78,66
21.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIDA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL - ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) L=8+4), AF. 08/2020	SINAPI	101963	M2	8,00		182,85	SIM	227,06	1.816,48
21.2.10	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	4348	M2	6,46		663,44	NÃO	779,25	5.033,95
21.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 150 COM REDE DN 150 DEFOFO								SUBTOTAL 21.3	27.893,44
21.3.1	LUNA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO	1.690,26	3.380,96
21.3.2	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=380 MM * (17,70 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03101	un	2,00		767,69	NÃO	875,32	1.750,64
21.3.3	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, METRÍCULA CHATA, PINTURA EPOXI EM PO NBR 14968 ÁGUA/ESSGOTO	SABESP	HM04204	un	1,00		1.161,87	NÃO	1.324,76	1.324,76
21.3.4	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POÇOS DE INSPECÇÃO, SEM FUNDID, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	12532	UN	1,00		145,82	SIM	181,07	181,07
21.3.5	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE	SINAPI	6240	UN	1,00		632,88	SIM	785,91	785,91
21.3.6	CURVA 90° COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (18,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03003	un	2,00		725,90	NÃO	827,67	1.655,34
21.3.7	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 X 100 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03318	un	2,00		570,89	NÃO	650,92	1.301,84
21.3.8	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03109	un	4,00		619,85	NÃO	706,75	2.827,00
21.3.9	JUNTA BOLSA FERRO FUNDIDO DE MAX=125 MM X DE=MIN 75 MM ADAPTÁVEL PVARIACAO DIAMETRAL ÁGUA	SABESP	HM03170	un	4,00		1.001,25	NÃO	1.141,62	4.566,48
21.3.10	TUBO PVC DE=110 MM CL 20 PBA JEI NBR 5647-1 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP	HM01917	M	20,00		80,81	NÃO	92,13	1.842,60
21.3.11	PERFIL EM I AÇO 6 POLEGADAS 2 ALMA (22KG/M) 8 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	264,00		10,00	NÃO	11,40	3.009,60
21.3.12	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	SABESP	HM07503	CJ	5		183,58	NÃO	209,31	1.046,55
21.3.13	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 150 MM - CONVENCIONAL FIP*	SABESP	70160017	un	2,00		566,53	SIM	703,51	1.407,02
21.3.14	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1,44		64,46	SIM	80,04	115,25
21.3.15	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (A)	SABESP	70080003	M	20,00		14,80	SIM	18,38	367,60
21.3.16	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	203,12		2,43	SIM	3,01	611,39
21.3.17	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	14,40		8,42	SIM	10,45	150,48
21.3.18	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	14,40		21,27	SIM	26,41	380,30
21.3.19	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	24,00		0,65	SIM	0,80	19,20
21.3.20	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	7,20		5,22	SIM	6,48	46,65
21.3.21	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	432,00		2,10	SIM	2,60	1.123,20
21.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP								SUBTOTAL 21.4	15.251,92
21.4.1	CAP JUNTA ELÁSTICA JEZGS FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (8,40 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANEL DE BORRACHA INCLUSO NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM02916	un	2		228,95	NÃO	261,04	522,08
21.4.2	CAP PBA PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP	HM01873	un	2		44,85	NÃO	51,13	102,26
21.4.3	TÊ COM BOLSAS JEZGS FERRO FUNDIDO DN=150 X 150 MM * (29,70 KG) PINTURA BETUMINOSA, ANEIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03420	un	2,00		694,31	NÃO	791,65	1.583,30
21.4.4	LUNA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (27,56 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7875 ÁGUA	SABESP	HM03219	un	2,00		1.482,45	NÃO	1.690,26	3.380,96
21.4.5	JUNTA BOLSA FERRO FUNDIDO DE MAX=200 MM X DE MIN=150 MM ADAPTÁVEL PVARIACAO DIAMETRAL ÁGUA	SABESP	HM03172	un	2,00		1.698,22	NÃO	1.936,31	3.872,62
21.4.6	TUBO PVC DEFOFO DN=150 MM PBJE NBR 7865 INFRAESTRUTURA ÁGUA	SABESP	HM01931	M	14		92,65	NÃO	105,63	1.478,82
21.4.7	PERFIL EM I AÇO 6 POLEGADAS 2 ALMA (22KG/M) 2 PERFS DE 1,5M CADA	SINAPI	43082	KG	66,00		10,00	NÃO	11,40	752,40
21.4.8	TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	SABESP	70140023	KG	133,32		2,43	NÃO	2,77	369,29
21.4.9	INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 150 MM - TÊ TRIPARTIDO	SABESP	70160030	un	2,00		514,01	NÃO	586,07	1.172,14
21.4.10	PESQUISA DE INTERFERÊNCIA	SABESP	70180001	M3	1,44		64,46	NÃO	73,49	105,82
21.4.11	ASSENTAMENTO PARA REDES DE ÁGUA, TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO (C)	SABESP	70080025	M	20,00		8,46	NÃO	9,64	192,80
21.4.12	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (B)	SABESP	70030075	M3	14,40		8,42	SIM	10,45	150,48
21.4.13	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, COM CONTROLE DO G.C. >= 95% DO E.N.C. (B)	SABESP	70030026	M3	14,40		21,27	SIM	26,41	380,30
21.4.14	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIES (B)	SABESP	70090044	M2	24,00		0,65	SIM	0,80	19,20
21.4.15	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	SABESP	70030096	M3	7,20		5,22	SIM	6,48	46,65
21.4.16	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (B)	SABESP	70030097	M3Q	432,00		2,10	SIM	2,60	1.123,20
TOTAL GERAL										2.085.567,94



Assinaturas do documento

"Planilha Orçamentária_Completa"



Código para verificação: **UPJ44SIB**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR AUGUSTO RODRIGUES (CPF: ***.186.228-**) em 17/03/2026 às 14:13:44 (GMT-03:00)


Emitido por: "SolarBPM", emitido em 04/02/2026 - 08:11:50 e válido até 04/02/2029 - 08:11:50.

(Assinatura do Sistema)

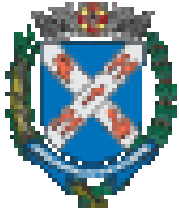
Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/003251 e o código **UPJ44SIB** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA VISANDO A SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTOS REDUTORES DE PRESSÃO E MACROMEDIDAÇÃO, ADEQUAÇÕES NAS REDES DE ABASTECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PROTETORES NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP		DATA:	12/03/2026
			FONTE DOS PREÇOS Nº 001:	SINAPI JANEIRO/2026
			FONTE DOS PREÇOS Nº 003:	SABESP JANEIRO/2026
			BDI SERVIÇOS ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU	24,18
			BDI INSUMOS ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU	14,02
ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL (R\$)	
1	CANTEIRO E EXTRAS			
			SUBTOTAL 1	R\$ 63.612,92
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
			SUBTOTAL 2	R\$ 428.622,32
3	CAVALETE VRP DN50 CRISTOVÃO COLOMBO			
3.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	57.983,77
3.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
3.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 50 COM REDE DN 110PVC		R\$	14.094,76
			SUBTOTAL 3	R\$ 82.164,21
4	CAVALETE VRP DN 80 ALTOS DO TAQUARAL			
4.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	44.026,55
4.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
4.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 200MM DEFOFO		R\$	29.747,30
4.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP		R\$	1.097,13
			SUBTOTAL 4	R\$ 84.956,66
5	CAVALETE VRP DN 80 BAIRRO SÃO LUIZ			
5.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	44.241,10
5.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
5.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 250 DEFOFO		R\$	24.855,56
5.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP		R\$	1.431,00
			SUBTOTAL 5	R\$ 80.613,34
6	CAVALETE VRP DN 80 CAMPOS DO CONDE II			
6.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	49.614,90
6.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
6.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	17.346,22
			SUBTOTAL 6	R\$ 77.046,80
7	CAVALETE VRP DN 80 JARDIM GILDA II			
7.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	48.724,33
7.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
7.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 110 PVC		R\$	14.086,88
			SUBTOTAL 7	R\$ 72.896,89
8	CAVALETE VRP DN 80 JD DOS MANACÁS			
8.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	45.676,30
8.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
8.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 200 DEFOFO		R\$	21.936,45
			SUBTOTAL 8	R\$ 77.698,43
9	CAVALETE VRP DN 80 MONTE CARLO			
9.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	48.894,53
9.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
9.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 110 PVC		R\$	14.758,58
			SUBTOTAL 9	R\$ 73.738,79
10	CAVALETE VRP DN 80 MONTE REY III			
10.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	48.597,97
10.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
10.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 160 PVC		R\$	17.770,49
			SUBTOTAL 10	R\$ 76.454,14
11	CAVALETE VRP DN 80 PARQUE SANTA TEREZINHA			
11.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	44.811,93
11.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
11.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 160 PVC		R\$	34.578,58

11.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP		R\$	1.007,01
		SUBTOTAL 11	R\$	90.483,20
12	CAVALETE VRP DN 80 SANTA ROSA			
12.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	59.663,59
12.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
12.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 150 CA		R\$	19.716,85
		SUBTOTAL 12	R\$	89.466,12
13	CAVALETE VRP DN 80 VEM VIVER III			
13.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	55.395,47
13.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
13.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 80 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	18.298,05
		SUBTOTAL 13	R\$	83.779,20
14	CAVALETE VRP DN 100 BERTOLUCCI I			
14.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	57.928,21
14.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
14.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	18.390,76
		SUBTOTAL 14	R\$	86.404,65
15	CAVALETE VRP DN 100 CAMPOS DO CONDE I			
15.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	59.306,26
15.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
15.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 200 DEFOFO		R\$	22.186,68
		SUBTOTAL 15	R\$	91.578,62
16	CAVALETE VRP DN 100 NOVA PIRACICABA			
16.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	56.328,79
16.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
16.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM ENTRADA 300 DEFOFO SAÍDA 110PVC		R\$	25.363,93
16.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP		R\$	458,51
		SUBTOTAL 16	R\$	92.236,91
17	CAVALETE VRP DN 100 PARQUE DAS ÁGUAS			
17.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	54.122,38
17.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
17.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	18.354,73
		SUBTOTAL 17	R\$	82.562,79
18	CAVALETE VRP DN 100 PARQUE ORLANDA			
18.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	58.498,05
18.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
18.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	18.935,86
		SUBTOTAL 18	R\$	87.519,59
19	CAVALETE VRP DN 100 SÃO MATEUS			
19.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	51.491,02
19.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
19.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	17.050,82
		SUBTOTAL 19	R\$	78.627,52
20	CAVALETE VRP DN 100 SÃO VICENTE I			
20.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	52.126,24
20.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
20.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	17.885,36
		SUBTOTAL 20	R\$	80.097,28
21	CAVALETE VRP DN 100 SOL NASCENTE 2			
21.1	PEÇAS, TUBOS E CONEXÕES		R\$	51.776,52
21.2	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PROTETOR EM ALVENARIA INCLUINDO TODOS OS MATERIAS E MÃO DE OBRA		R\$	10.085,68
21.3	INTERLIGAÇÃO PARA CAVALETE VRP DN 100 COM REDE DN 150 DEFOFO		R\$	27.893,44
21.4	ADEQUAÇÕES NA REDE PARA CAVALETE VRP		R\$	15.251,92
		SUBTOTAL 21	R\$	105.007,56
		TOTAL	R\$	2.085.567,94



Assinaturas do documento

"Planilha Orçamentária_Sintético"



Código para verificação: **27SEZ0HI**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR AUGUSTO RODRIGUES (CPF: ***.186.228-**) em 17/03/2026 às 14:13:45 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 04/02/2026 - 08:11:50 e válido até 04/02/2029 - 08:11:50.

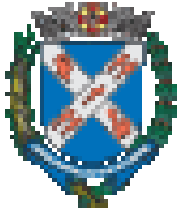
(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/003251 e o código **27SEZ0HI** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA VISANDO A SUBSTITUIÇÃO DE CONJUNTOS REDUTORES DE PRESSÃO E MACROMEDIDAÇÃO ADEQUAÇÕES NAS REDES DE ABASTECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PROTETORES NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18	5,55%
1	CANTERO E EXTRAS	R\$ 63.612,92	5,65%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 428.622,32	R\$ 3.534,07	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05	R\$ 3.534,05
3	CAVALETE VRP DN65 CRISTÓVÃO COLOMBO	R\$ 82.164,21	100,00%																		
16	CAVALETE VRP DN 100 NOVA PIRACICABA	R\$ 92.236,91		100,00%																	
21	CAVALETE VRP DN 100 SOL NASCENTE 2	R\$ 105.007,56			100,00%																
17	CAVALETE VRP DN 100 PARQUE DAS ÁGUAS	R\$ 82.562,79				100,00%															
19	CAVALETE VRP DN 100 SÃO MATEUS	R\$ 78.627,52					100,00%														
10	CAVALETE VRP DN 80 MONTE REY III	R\$ 76.454,14						100,00%													
5	CAVALETE VRP DN 80 BAIRRO SÃO LUIZ	R\$ 80.613,34							100,00%												
8	CAVALETE VRP DN 80 JD DOS MANACÁS	R\$ 77.698,43								100,00%											
13	CAVALETE VRP DN 80 VEM VIVER III	R\$ 83.779,20									100,00%										
7	CAVALETE VRP DN 80 JARDIM GILDA II	R\$ 72.896,89										100,00%									
11	CAVALETE VRP DN 80 PARQUE SANTA TEREZINHA	R\$ 90.483,20											100,00%								
12	CAVALETE VRP DN 80 SANTA ROSA	R\$ 89.486,12												100,00%							
20	CAVALETE VRP DN 100 SÃO VICENTE I	R\$ 80.097,28													100,00%						
6	CAVALETE VRP DN 80 CAMPOS DO CONDE II	R\$ 77.046,80														100,00%					
15	CAVALETE VRP DN 100 CAMPOS DO CONDE I	R\$ 91.578,62															100,00%				
4	CAVALETE VRP DN 80 ALTOS DO TAQUARAL	R\$ 84.956,68																100,00%			
14	CAVALETE VRP DN 100 BERTOLUCCI I	R\$ 86.404,65																	100,00%		
18	CAVALETE VRP DN 100 PARQUE ORLANDA	R\$ 87.519,59																		100,00%	
9	CAVALETE VRP DN 80 MONTE CARLO	R\$ 73.738,79																			100,00%
TOTAL GERAL		R\$ 2.085.567,94																			R\$ 73.738,79
CUSTO MENSAL (R\$)		R\$ 119.583,35	R\$ 132.353,96	R\$ 109.510,61	R\$ 188.536,71	R\$ 103.800,54	R\$ 114.865,99	R\$ 105.044,83	R\$ 111.125,60	R\$ 100.243,29	R\$ 117.820,60	R\$ 116.812,52	R\$ 107.443,68	R\$ 104.393,20	R\$ 118.925,02	R\$ 112.303,06	R\$ 113.751,05	R\$ 107.959,74	R\$ 101.065,19		
CUSTO ACUMULADO (R\$)		R\$ 119.583,35	R\$ 251.937,31	R\$ 361.447,92	R\$ 549.984,63	R\$ 653.785,17	R\$ 768.651,16	R\$ 873.695,99	R\$ 984.821,59	R\$ 1.085.064,88	R\$ 1.202.894,48	R\$ 1.319.707,00	R\$ 1.427.150,68	R\$ 1.531.543,88	R\$ 1.650.468,90	R\$ 1.769.771,96	R\$ 1.876.523,01	R\$ 1.984.482,75	R\$ 2.085.567,94		
PORCENTAGEM MENSAL (R\$)		5,73%	6,35%	5,25%	9,04%	4,98%	5,51%	5,04%	5,33%	4,81%	5,65%	5,60%	5,15%	5,01%	5,70%	5,38%	5,45%	5,18%	4,85%		
PORCENTAGEM ACUMULADA (R\$)		5,73%	12,08%	17,33%	26,37%	31,35%	36,86%	41,89%	47,22%	52,03%	57,68%	63,28%	68,43%	73,44%	78,14%	84,52%	89,96%	95,15%	100,00%		



Assinaturas do documento

"Cronograma Físico Financeiro"



Código para verificação: **8XRJH70M**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR AUGUSTO RODRIGUES (CPF: ***.186.228-**) em 17/03/2026 às 14:13:45 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 04/02/2026 - 08:11:50 e válido até 04/02/2029 - 08:11:50.

(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/003251 e o código **8XRJH70M** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA/SP
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE BDI PARA MATERIAL E MÃO DE OBRA

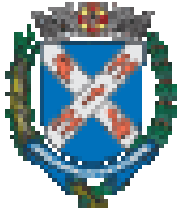
COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE BDI - MATERIAL					
	Item componente do BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil	Valores Propostos
AC	Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%	3,45%
SG	Seguro + Garantia	0,30%	0,48%	0,82%	0,48%
R	Risco	0,56%	0,85%	0,89%	0,85%
DF	Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%	0,85%
L	Lucro	3,50%	5,11%	6,22%	3,96%
I1	PIS e COFINS	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
I2	ISSQN (conforme legislação municipal)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
BDI - SEM Desoneração folha pagamento					
		11,10%	14,02%	16,80%	14,02%

COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE BDI - MÃO DE OBRA					
	Item componente do BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil	Valores Propostos
AC	Administração Central	3,43%	4,93%	6,71%	3,43%
SG	Seguro + Garantia	0,28%	0,49%	0,75%	0,49%
R	Risco	1,00%	1,39%	1,74%	1,31%
DF	Despesas Financeiras	0,94%	0,99%	1,17%	0,99%
L	Lucro	6,74%	8,04%	9,40%	6,74%
I1	PIS e COFINS	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
I2	ISSQN (conforme legislação municipal)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
BDI - SEM Desoneração folha pagamento					
		20,76%	24,18%	26,44%	24,18%

Fórmula de Cálculo: BDI (SEM Desoneração) = $[(1 + AC + SG + R) * (1 + DF) * (1 + L) / (1 - I1 - I2)] - 1$

- OBS.:** 1. Valores das colunas "1º Quartil", "Médio" e "3º Quartil", conforme Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário, para obras de construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas.
2. A coluna "Valores Propostos" é apenas para referência, sendo que a licitante deverá apresentar os valores que estejam de acordo com a sua composição
3. Valores do PIS = 0,65% e do COFINS = 3,00%, considerando a opção por "Lucro Presumido"

VITOR AUGUSTO RODRIGUES
ENGENHEIRO MECÂNICO



Assinaturas do documento

"BDI"



Código para verificação: **9TOXPER2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR AUGUSTO RODRIGUES (CPF: ***.186.228-**) em 17/03/2026 às 14:13:46 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 04/02/2026 - 08:11:50 e válido até 04/02/2029 - 08:11:50.

(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/003251 e o código **9TOXPER2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.