

			Prefeitura da Estância Turística de Salto					
			Paço Municipal - Avenida Tranquillo Giannini, nº 861,					
			Distrito Industrial Santos Dumont, Salto/SP					
			CEP: 13.329-600 Telefone: (11) 4602-8500					
			Site: www.salto.sp.gov.br					
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO SISTEMA DE MEDIÇÃO COM MACROMEDIDORES NO MUNICÍPIO DE SALTO/SP.			BDI		Base de dados			
OBRA: MACROMEDIÇÃO			24,18%	serviços	SINAPI 03.25			
LOCAL: Municipio de Salto SP			14,02%	insumos	SABESP 03.25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1			Implantação de Macromedidores de MM23 a MM45					R\$ 379.380,68
1.1			Macromedidor M23					
1.1.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.1.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 406,16
1.1.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,00	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 134,53
1.1.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.1.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.1.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,00	R\$ 8,28	R\$ 9,44	R\$ 47,20
1.1.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,25	R\$ 139,17	R\$ 158,68	R\$ 39,67
1.1.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.150,29
1.1.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	15,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.613,45
1.1.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	65,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 451,75
1.1.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.1.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,75	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 381,59
1.1.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.1.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 66,23
1.1.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	51,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 453,90
1.1.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.1.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	15,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 155,70
1.1.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	15,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 798,90
1.1.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	15,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 505,95
1.1.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,12	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 710,60
1.1.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,70	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 248,34
1.1.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,30	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.072,55
1.1.2			Execução de Caixa de Abrigo para Tap					
1.1.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 279,38
1.1.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.1.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.1.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.1.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.1.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 158,68	R\$ 17,45
1.1.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.440,51
1.1.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.1.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.1.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.1.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,44	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 223,86
1.1.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.1.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	6,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 53,70
1.1.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	16,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 142,40
1.1.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.1.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.1.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.1.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.1.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.1.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.1.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.2			Macromedidor M24					
1.2.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.2.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 436,04
1.2.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.2.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.2.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DIS	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.2.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.2.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.2.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.407,74
1.2.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.2.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	47,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 326,65
1.2.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.2.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,87	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 442,64
1.2.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.2.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,70	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 113,66
1.2.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	23,25	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 206,92
1.2.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.2.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.2.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.2.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11
1.2.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.2.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	5,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 282,16
1.2.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.2.2			Execução de Caixa de Abrigo para Tap					
1.2.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 280,93
1.2.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.2.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.2.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.2.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.2.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 19,00
1.2.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.352,24
1.2.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.2.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.2.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.2.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,45	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 228,95
1.2.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.2.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,80	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 69,81
1.2.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,70	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 32,93
1.2.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.2.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.2.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.2.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.2.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.2.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.2.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.3			Macromedidor M25					
1.3.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.3.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 415,53
1.3.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,00	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 134,53
1.3.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.3.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.3.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	6,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 61,68
1.3.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,20	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 34,56
1.3.1.2			Materiais e serviços					R\$ 6.899,48
1.3.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	14,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.474,06
1.3.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	49,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 340,55
1.3.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 919,10
1.3.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,76	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 386,68
1.3.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.3.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	10,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 89,50
1.3.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	49,64	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 441,79
1.3.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.3.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	14,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 147,39
1.3.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	14,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 756,29
1.3.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	14,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 478,96
1.3.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,85	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 534,34
1.3.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,62	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 244,12
1.3.2			Execução de Caixa de Abrigo para Tap					
1.3.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 287,85
1.3.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.3.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.3.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.3.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.3.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.3.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.489,97
1.3.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.3.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.3.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.3.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,45	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 228,95
1.3.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.3.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,74	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 69,27
1.3.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	27,36	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 243,50
1.3.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.3.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.3.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.3.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.3.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.3.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.3.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,35	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.614,66
1.4			Macromedidor M26					
1.4.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.4.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 287,85
1.4.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.4.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.4.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.4.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.4.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.4.1.2			Materiais e serviços					R\$ 7.637,91
1.4.4.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.4.4.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.4.4.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.4.4.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.4.4.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.4.4.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,74	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 69,27
1.4.4.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	33,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 293,70
1.4.4.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.4.4.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.4.4.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.4.4.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.4.4.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.4.4.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.4.4.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.5			Macromedidor M27					
1.5.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.5.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 436,04
1.5.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.5.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.5.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.5.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.5.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.5.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.784,92
1.5.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.5.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	47,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 326,65
1.5.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.5.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 457,91
1.5.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.5.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	11,62	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 103,99
1.5.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	65,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 578,50
1.5.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.5.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.5.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.5.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11
1.5.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.5.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	5,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 282,16
1.5.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.5.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.5.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 280,93
1.5.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.5.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.5.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.5.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.5.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 19,00
1.5.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.642,00
1.5.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.5.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.5.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.5.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.5.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.5.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	6,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 53,70
1.5.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	35,21	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 313,36
1.5.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.5.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.5.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.5.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.5.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.5.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.5.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.6			Macromedidor M28					
1.6.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.6.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 728,35
1.6.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	21,60	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 264,16
1.6.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	6,05	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 61,52
1.6.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,50	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 223,75
1.6.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	9,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 92,52
1.6.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,50	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 86,40
1.6.1.2			Materiais e serviços					R\$ 13.848,22
1.6.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	22,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 3.833,06
1.6.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	70,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 486,50
1.6.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.6.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,30	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 661,42
1.6.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	13,73	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 130,29
1.6.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	17,54	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 156,98
1.6.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	98,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 872,20
1.6.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,04	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 31,92
1.6.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	22,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 228,36
1.6.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	22,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 1.171,72
1.6.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	22,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 742,06
1.6.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	8,59	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 1.192,20
1.6.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	7,94	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 419,54
1.6.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,80	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.313,55
1.6.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.6.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 280,93
1.6.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.6.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.6.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.6.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.6.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 19,00
1.6.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.642,00
1.6.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.6.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.6.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.6.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.6.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.6.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	6,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 53,70
1.6.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	35,21	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 313,36

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.6.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.6.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.6.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.6.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.6.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.6.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.6.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.7			Macromedidor M29					
1.7.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.7.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 511,68
1.7.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	10,00	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 122,30
1.7.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,00	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 30,51
1.7.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.7.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,20	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 32,89
1.7.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,16	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 27,64
1.7.1.2			Materiais e serviços					R\$ 7.996,21
1.7.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	12,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.090,76
1.7.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	50,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 347,50
1.7.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.7.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.7.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.7.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	6,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 53,70
1.7.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	35,21	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 313,36
1.7.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.7.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	12,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 124,56
1.7.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	12,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 639,12
1.7.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	12,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 404,76
1.7.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,20	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 444,12
1.7.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	3,32	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 175,42
1.7.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.8			Macromedidor M30					
1.8.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.8.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 436,04
1.8.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.8.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.8.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.8.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.8.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.8.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.788,33
1.8.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.8.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	47,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 326,65
1.8.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.8.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 457,91
1.8.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.8.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 107,40
1.8.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	65,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 578,50
1.8.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.8.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.8.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.8.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11
1.8.1.2.12	70070127	SABESP	FÓRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.8.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	5,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 282,16
1.8.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.8.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.8.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 287,85
1.8.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.8.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.8.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.8.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.8.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.8.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.746,45
1.8.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.8.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.8.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.8.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.8.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.8.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.8.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	33,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 294,23
1.8.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.8.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.8.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.8.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.8.2.2.12	70070127	SABESP	FÓRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.8.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.8.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.9			Macromedidor M31					
1.9.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.9.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 585,21
1.9.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.9.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.9.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.9.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.9.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.9.1.2			Materiais e serviços					R\$ 11.073,38

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.9.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.9.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	50,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 347,50
1.9.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.9.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 457,91
1.9.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.9.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 107,40
1.9.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	65,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 578,50
1.9.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.9.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.9.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.9.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11
1.9.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.9.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	10,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 546,36
1.9.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.9.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.9.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 447,19
1.9.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.9.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	2,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 23,39
1.9.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.9.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.9.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.9.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.760,35
1.9.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.9.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.9.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.9.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.9.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.9.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.9.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	33,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 294,23
1.9.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.9.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.9.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.9.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.9.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.9.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.9.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.10			Macromedidor M32					
1.10.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.10.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 613,69
1.10.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	12,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 152,87
1.10.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,80	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 38,64
1.10.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.10.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,50	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 66,82
1.10.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,33	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 57,02
1.10.1.2			Materiais e serviços					R\$ 11.580,26
1.10.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	12,50	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.177,87
1.10.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	3,80	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 26,41
1.10.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 919,10
1.10.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	6,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 3.307,13
1.10.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,33	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 3,13
1.10.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	13,73	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 122,88
1.10.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	73,53	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 654,41
1.10.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,04	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 31,92
1.10.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	12,60	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 130,78
1.10.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	12,60	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 671,07
1.10.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	12,60	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 424,99
1.10.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,85	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 534,34
1.10.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	8,62	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 455,48
1.10.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.10.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.10.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 447,19
1.10.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.10.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	2,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 23,39
1.10.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.10.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.10.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.10.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.787,05
1.10.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.10.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.10.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.10.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.10.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.10.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.10.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	36,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 320,93
1.10.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.10.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.10.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.10.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.10.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.10.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.10.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.11			Macromedidor M33					
1.11.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.11.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 613,69
1.11.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	12,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 152,87

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.11.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,80	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 38,64
1.11.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.11.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	6,50	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 66,82
1.11.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,33	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 57,02
1.11.1.2			Materiais e serviços					R\$ 4.681,91
1.11.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	7,87	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.371,19
1.11.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.11.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 413,59
1.11.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.11.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	5,50	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 52,19
1.11.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	5,87	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 52,53
1.11.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	30,92	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 275,18
1.11.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.11.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	7,87	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 81,69
1.11.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	7,87	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 419,15
1.11.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	7,87	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 265,45
1.11.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	2,68	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 371,95
1.11.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,94	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 155,34
1.11.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	1,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 674,78
1.12			Macromedidor M35					
1.12.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.12.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 613,69
1.12.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	12,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 152,87
1.12.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,80	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 38,64
1.12.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.12.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	6,50	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 66,82
1.12.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,33	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 57,02
1.12.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.968,60
1.12.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	17,53	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 3.054,25
1.12.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	50,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 347,50
1.12.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,95	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.815,22
1.12.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,00	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 508,79
1.12.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	10,14	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 96,22
1.12.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	13,73	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 122,88
1.12.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	73,53	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 654,41
1.12.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,04	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 31,92
1.12.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	12,60	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 130,78
1.12.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	12,60	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 671,07
1.12.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	12,60	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 424,99
1.12.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,85	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 534,34
1.12.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	8,62	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 455,48
1.12.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.12.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.12.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 447,19
1.12.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.12.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	2,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 23,39
1.12.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.12.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.12.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.12.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.787,05
1.12.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.12.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.12.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.12.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.12.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.12.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.12.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	36,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 320,93
1.12.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.12.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.12.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.12.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.12.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.12.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.12.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.13			Macromedidor M36					
1.13.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.13.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 952,11
1.13.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	21,60	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 264,16
1.13.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	6,05	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 61,52
1.13.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	3,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 447,51
1.13.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	9,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 92,52
1.13.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,50	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 86,40
1.13.1.2			Materiais e serviços					R\$ 14.030,67
1.13.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	22,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 3.833,06
1.13.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	72,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 500,40
1.13.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,60	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.654,38
1.13.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,30	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 661,42
1.13.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	13,74	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 130,42
1.13.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	13,73	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 122,88
1.13.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	97,78	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 870,24
1.13.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,04	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 31,92
1.13.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	22,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 228,36
1.13.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	22,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 1.171,72
1.13.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	22,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 742,06

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.13.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	8,59	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 1.192,20
1.13.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	10,94	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 578,06
1.13.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,80	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.313,55
1.13.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.13.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 447,19
1.13.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.13.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	2,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 23,39
1.13.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.13.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.13.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.13.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.787,05
1.13.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.13.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.13.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.13.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.13.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.13.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.13.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	36,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 320,93
1.13.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.13.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.13.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.13.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.13.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.13.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.13.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.14			Macromedidor M37					
1.14.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.14.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 952,11
1.14.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	21,60	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 264,16
1.14.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	6,05	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 61,52
1.14.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	3,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 447,51
1.14.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	9,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 92,52
1.14.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,50	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 86,40
1.14.1.2			Materiais e serviços					R\$ 14.030,67
1.14.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	22,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 3.833,06
1.14.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	72,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 500,40
1.14.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,60	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.654,38
1.14.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,30	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 661,42
1.14.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	13,74	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 130,42
1.14.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	13,73	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 122,88
1.14.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	97,78	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 870,24

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.14.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,04	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 31,92
1.14.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	22,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 228,36
1.14.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	22,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 1.171,72
1.14.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	22,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 742,06
1.14.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	8,59	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 1.192,20
1.14.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	10,94	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 578,06
1.14.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,80	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.313,55
1.14.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.14.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 447,19
1.14.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.14.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	2,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 23,39
1.14.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.14.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.14.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.14.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.787,05
1.14.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.14.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.14.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.14.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.14.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.14.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.14.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	36,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 320,93
1.14.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.14.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.14.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.14.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.14.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.14.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.14.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.15			Macromedidor M38					
1.15.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.15.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 722,40
1.15.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,00	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 134,53
1.15.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	4,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 45,76
1.15.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	3,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 447,51
1.15.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 51,40
1.15.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,25	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 43,20
1.15.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.392,72
1.15.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	15,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.613,45
1.15.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	70,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 486,50
1.15.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.15.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,80	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 407,03
1.15.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.15.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	9,81	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 87,79
1.15.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	57,18	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 508,90
1.15.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.15.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	15,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 155,70
1.15.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	15,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 798,90
1.15.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	15,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 505,95
1.15.1.2.12	70070127	SABESP	FÓRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,12	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 710,60
1.15.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	6,70	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 354,02
1.15.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,30	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.072,55
1.15.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.15.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 586,19
1.15.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.15.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.15.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	3,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 447,51
1.15.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.15.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.15.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.787,05
1.15.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.15.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.15.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.15.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.15.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.15.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.15.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	36,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 320,93
1.15.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.15.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.15.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.15.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.15.2.2.12	70070127	SABESP	FÓRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.15.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.15.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.16			Macromedidor M39					
1.16.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.16.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 566,58
1.16.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	4,80	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 58,70
1.16.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,05	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 10,67
1.16.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	3,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 447,51
1.16.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,65	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 27,24
1.16.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,13	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 22,46
1.16.1.2			Materiais e serviços					R\$ 4.708,13

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.16.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	7,87	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.371,19
1.16.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.16.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 413,59
1.16.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.16.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	5,50	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 52,19
1.16.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,81	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 78,84
1.16.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	30,91	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 275,09
1.16.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.16.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	7,87	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 81,69
1.16.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	7,87	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 419,15
1.16.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	7,87	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 265,45
1.16.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	2,68	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 371,95
1.16.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,94	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 155,34
1.16.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 674,78
1.17			Macromedidor M40					
1.17.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.17.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 877,52
1.17.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	21,60	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 264,16
1.17.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	6,05	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 61,52
1.17.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,50	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 372,92
1.17.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	9,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 92,52
1.17.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,50	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 86,40
1.17.1.2			Materiais e serviços					R\$ 14.030,67
1.17.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	22,00	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 3.833,06
1.17.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	72,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 500,40
1.17.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,60	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.654,38
1.17.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,30	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 661,42
1.17.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	13,74	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 130,42
1.17.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	13,73	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 122,88
1.17.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	97,78	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 870,24
1.17.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,04	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 31,92
1.17.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	22,00	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 228,36
1.17.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	22,00	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 1.171,72
1.17.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	22,00	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 742,06
1.17.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	8,59	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 1.192,20
1.17.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	10,94	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 578,06
1.17.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,80	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.313,55
1.17.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.17.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 447,19
1.17.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.17.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	2,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 23,39
1.17.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.17.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.17.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.17.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.787,05
1.17.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.17.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	40,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 278,00
1.17.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.17.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.17.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.17.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.17.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	36,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 320,93
1.17.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.17.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.17.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.17.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.17.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.17.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.17.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.18			Macromedidor M41					
1.18.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.18.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 585,21
1.18.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.18.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.18.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.18.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.18.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.18.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.788,33
1.18.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.18.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	47,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 326,65
1.18.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.18.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 457,91
1.18.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.18.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 107,40
1.18.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	65,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 578,50
1.18.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.18.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.18.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.18.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11
1.18.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.18.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	5,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 282,16
1.18.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.18.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.18.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 287,85
1.18.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.18.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.18.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.18.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.18.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.18.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.746,45
1.18.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.18.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.18.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.18.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.18.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.18.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.18.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	33,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 294,23
1.18.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.18.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.18.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.18.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.18.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.18.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.18.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.19			Macromedidor M42					
1.19.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.19.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 585,21
1.19.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.19.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.19.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.19.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.19.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.19.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.788,33
1.19.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.19.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	47,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 326,65
1.19.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.19.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,90	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 457,91
1.19.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.19.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 107,40
1.19.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	65,00	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 578,50
1.19.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.19.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.19.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.19.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11
1.19.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.19.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	5,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 282,16
1.19.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.19.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.19.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 287,85
1.19.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.19.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.19.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.19.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.19.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,15	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 25,92
1.19.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.746,45
1.19.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.19.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.19.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.19.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,50	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 254,39
1.19.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.19.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 71,60
1.19.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	33,06	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 294,23
1.19.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.19.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.19.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.19.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.19.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.19.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 252,57
1.19.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.20			Macromedidor M43					
1.20.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.20.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 585,21
1.20.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,50	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 140,64
1.20.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.20.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.20.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,72	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 58,80
1.20.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.20.1.2			Materiais e serviços					R\$ 10.407,74
1.20.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	16,25	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.831,23
1.20.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	47,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 326,65
1.20.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,50	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.608,42
1.20.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,87	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 442,64
1.20.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.20.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,70	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 113,66
1.20.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	23,25	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 206,92
1.20.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.20.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	16,25	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 168,67
1.20.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	16,25	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 865,47
1.20.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	16,25	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 548,11

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.20.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	5,81	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 806,36
1.20.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	5,34	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 282,16
1.20.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,40	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 2.120,75
1.20.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.20.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 280,93
1.20.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.20.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.20.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.20.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.20.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 19,00
1.20.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.352,24
1.20.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.20.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.20.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.20.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,45	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 228,95
1.20.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.20.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,80	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 69,81
1.20.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,70	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 32,93
1.20.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.20.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.20.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.20.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.20.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.20.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.20.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,50	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.686,96
1.21			Macromedidor M44					
1.21.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.21.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 581,98
1.21.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,00	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 134,53
1.21.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59
1.21.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.21.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 61,68
1.21.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.21.1.2			Materiais e serviços					R\$ 8.152,65
1.21.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	14,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.474,06
1.21.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	49,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 340,55

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.21.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 919,10
1.21.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,76	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 386,68
1.21.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.21.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	10,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 89,50
1.21.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	49,64	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 441,79
1.21.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.21.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	14,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 147,39
1.21.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	14,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 756,29
1.21.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	14,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 478,96
1.21.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,85	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 534,34
1.21.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,62	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 244,12
1.21.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	2,60	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.253,17
1.21.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.21.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 280,93
1.21.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.21.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.21.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.21.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.21.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 19,00
1.21.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.489,97
1.21.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.21.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.21.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.21.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,45	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 228,95
1.21.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.21.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,74	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 69,27
1.21.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	27,36	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 243,50
1.21.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.21.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.21.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.21.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.21.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.21.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.21.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,35	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.614,66
1.22			Macromedidor M45					
1.22.1			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.22.1.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 581,98
1.22.1.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	11,00	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 134,53
1.22.1.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	3,50	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 35,59

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
1.22.1.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	2,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 298,34
1.22.1.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,00	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 61,68
1.22.1.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,30	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 51,84
1.22.1.2			Materiais e serviços					R\$ 8.152,65
1.22.1.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	14,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 2.474,06
1.22.1.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	49,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 340,55
1.22.1.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	2,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 919,10
1.22.1.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,76	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 386,68
1.22.1.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,40	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 70,22
1.22.1.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	10,00	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 89,50
1.22.1.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	49,64	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 441,79
1.22.1.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.22.1.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	14,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 147,39
1.22.1.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	14,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 756,29
1.22.1.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	14,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 478,96
1.22.1.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,85	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 534,34
1.22.1.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	4,62	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 244,12
1.22.1.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,60	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.253,17
1.22.2			Execução de Caixa de Abrigo para Macromedidor					
1.22.2.1			Preparação do solo, abertura de valas, reaterro e compactação do solo					R\$ 280,93
1.22.2.1.1	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	6,40	R\$ 9,85	R\$ 12,23	R\$ 78,27
1.22.2.1.2	70030019	SABESP	ATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C. (A)	M3	1,30	R\$ 8,19	R\$ 10,17	R\$ 13,22
1.22.2.1.3	70190145	SABESP	REMOÇÃO ENTULHO INCLUSIVE A CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM BOTA FORA A QQ DISTÂNCIA	M3	1,00	R\$ 120,12	R\$ 149,17	R\$ 149,17
1.22.2.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,07	R\$ 8,28	R\$ 10,28	R\$ 21,27
1.22.2.1.5	70070046	SABESP	LASTRO DE PEDRA BRITADA (A)	M3	0,11	R\$ 139,17	R\$ 172,81	R\$ 19,00
1.22.2.2			Materiais e serviços					R\$ 7.489,97
1.22.2.2.1	70110022	SABESP	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO, BLOCOS DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM	M2	11,20	R\$ 140,31	R\$ 174,23	R\$ 1.951,37
1.22.2.2.2	38600	SINAPI-I	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	38,00	R\$ 6,10	R\$ 6,95	R\$ 264,10
1.22.2.2.3	1523	SINAPI-I	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	3,00	R\$ 403,05	R\$ 459,55	R\$ 1.378,65
1.22.2.2.4	34494	SINAPI-I	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,45	R\$ 446,23	R\$ 508,79	R\$ 228,95
1.22.2.2.5	33	SINAPI-I	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	7,00	R\$ 8,33	R\$ 9,49	R\$ 66,43
1.22.2.2.6	34	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	7,74	R\$ 7,85	R\$ 8,95	R\$ 69,27
1.22.2.2.7	43058	SINAPI-I	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	27,36	R\$ 7,81	R\$ 8,90	R\$ 243,50
1.22.2.2.8	34449	SINAPI-I	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,57	R\$ 9,21	R\$ 10,50	R\$ 16,48
1.22.2.2.9	70120002	SABESP	CHAPISCO	M2	11,20	R\$ 8,37	R\$ 10,38	R\$ 116,25
1.22.2.2.10	70120003	SABESP	EMBOÇO	M2	11,20	R\$ 42,89	R\$ 53,26	R\$ 596,51
1.22.2.2.11	70120004	SABESP	REBOCO	M2	11,20	R\$ 27,17	R\$ 33,73	R\$ 377,77
1.22.2.2.12	70070127	SABESP	FÔRMA PLANA DE MADEIRA - ESTRUTURA	M2	3,02	R\$ 111,77	R\$ 138,79	R\$ 419,14
1.22.2.2.13	70040003	SABESP	ESCORAMENTO CONTÍNUO (A)	M2	2,78	R\$ 42,55	R\$ 52,84	R\$ 146,89
1.22.2.2.14	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,35	R\$ 388,14	R\$ 481,99	R\$ 1.614,66
2			Hidráulica					R\$ 593.978,63
2.1			Macromedidor Ultrassônico flangeado - DN 50 mm (mm33,mm39)					R\$ 18.331,24

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
2.1.1	HM04207	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	2,00	R\$ 350,05	R\$ 399,12	R\$ 798,24
2.1.2	HM03188	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (7,0 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 288,53	R\$ 328,98	R\$ 657,96
2.1.3		Comercial	Extremidade FoFo Flange-Ponta (Comercial)		8,00	R\$ 239,17	R\$ 239,17	R\$ 1.913,36
2.1.4		Comercial	Macromedidor DN 50mm Ultrasonico Flangeado (comercial)		2,00	R\$ 7.033,72	R\$ 7.033,72	R\$ 14.067,44
2.1.5	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	2,50	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 185,20
2.1.6	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	9,50	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 253,55
2.1.7	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	9,50	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 134,80
2.1.8	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	9,50	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 124,92
2.1.9	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	6,50	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 110,30
2.1.10	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	6,50	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 85,47
2.2			Macromedidor Ultrassônico flangeado - DN 80 mm (mm29					R\$ 28.178,80
2.2.1	HM04206	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (16,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 448,65	R\$ 557,12	R\$ 557,12
2.2.2	HM03188	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (7,0 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 288,53	R\$ 328,98	R\$ 657,96
2.2.3	HM03529	SABESP - I	TOCO C/FLANGES PN10/16/25 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=700MM * (20,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 339,31	R\$ 386,88	R\$ 386,88
2.2.4	HM03119	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16/25 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=80 MM L=700 MM * (17,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 8.707,40	R\$ 8.707,40	R\$ 17.414,80
2.2.5		Comercial	Macromedidor Ultassonico flangeado - DN 80 mm - Comercial		1,00	R\$ 8.707,40	R\$ 8.707,40	R\$ 8.707,40
2.2.6	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	2,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 148,16
2.2.7	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	4,00	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 106,76
2.2.8	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	4,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 56,76
2.2.9	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	4,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 52,60
2.2.10	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	3,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 50,91
2.2.11	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	3,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 39,45
2.3			Macromedidor Ultrassônico flangeado - DN 150 mm (mm23,mm25,mm35,mm38,mm44,mm26 e mm45)					R\$ 136.105,64
2.3.1	HM04204	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (33,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	6,00	R\$ 890,83	R\$ 1.015,72	R\$ 6.094,32
2.3.2	HM04165	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (66,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 1.521,12	R\$ 1.734,37	R\$ 1.734,37
2.3.3	HM03178	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (9,20 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	12,00	R\$ 503,09	R\$ 573,61	R\$ 6.883,32
2.3.4	HM03179	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (17,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 689,30	R\$ 785,93	R\$ 1.571,86
2.3.5	HM03335	SABESP - I	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 X 150 MM * (22,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 437,75	R\$ 499,12	R\$ 998,24
2.3.6		Comercial	Macromedidor Ultrassônico Flangeado DN 150mm		7,00	R\$ 13.347,09	R\$ 13.347,09	R\$ 93.429,63
2.3.7	HM03114	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=700 MM * (32,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	12,00	R\$ 961,47	R\$ 1.096,27	R\$ 13.155,24
2.3.8	HM03524	SABESP - I	TOCO C/FLANGES PN10/16 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=700MM * (40,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	6,00	R\$ 514,30	R\$ 586,40	R\$ 3.518,40
2.3.9	HM07292	SABESP - I	COLAR DE TOMADA MULTIDIAMETRAL FERRO FUNDIDO DN=50 A 150 X DN=25 CINTA AÇO INOX NTS 182 LIGAÇÃO ÁGUA	un	6,00	R\$ 100,80	R\$ 114,93	R\$ 689,58

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
2.3.10	HM06175	SABESP - I	COLAR DE TOMADA MULTIDIAMETRAL AÇO INOX DN=200 A 300 SAÍDA DN=25 CINTA AÇO INOX NTS 182 ÁGUA	un	1,00	R\$ 256,80	R\$ 292,80	R\$ 292,80
2.3.11	HM03115	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=200 MM L=700 MM * (46,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 1.096,88	R\$ 1.250,65	R\$ 2.501,30
2.3.12	HM01424	SABESP - I	REGISTRO TAP LIGA DE COBRE DN=25 MM PARA PITOMETRIA	un	7,00	R\$ 277,20	R\$ 316,06	R\$ 2.212,42
2.3.13	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	16,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 1.185,28
2.3.14	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	24,00	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 640,56
2.3.15	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	24,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 340,56
2.3.16	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	24,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 315,60
2.3.17	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	18,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 305,46
2.3.18	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	18,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 236,70
2.4			Macromedidor Ultrassônico flangeado - DN 200 mm (mm24,mm30,mm31,mm41,mm27,mm43)					R\$ 144.125,50
2.4.1	HM04165	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (66,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	6,00	R\$ 1.521,12	R\$ 1.734,37	R\$ 10.406,22
2.4.2	HM03179	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (17,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	12,00	R\$ 689,30	R\$ 785,93	R\$ 9.431,16
2.4.3	HM03102	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM L=400 MM * (23,20 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	12,00	R\$ 899,63	R\$ 1.025,76	R\$ 12.309,12
2.4.4	Comercial		Macromedidor Ultrassonico DN 200mm		6,00	R\$ 16.963,88	R\$ 16.963,88	R\$ 101.783,28
2.4.5	HM03524	SABESP - I	TOCO C/FLANGES PN10/16 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=150 MM L=700MM * (40,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	6,00	R\$ 514,30	R\$ 586,40	R\$ 3.518,40
2.4.6	HM06175	SABESP - I	COLAR DE TOMADA MULTIDIAMETRAL AÇO INOX DN=200 A 300 SAÍDA DN=25 CINTA AÇO INOX NTS 182 ÁGUA	un	6,00	R\$ 256,80	R\$ 292,80	R\$ 1.756,80
2.4.7	HM01424	SABESP - I	REGISTRO TAP LIGA DE COBRE DN=25 MM PARA PITOMETRIA	un	6,00	R\$ 277,20	R\$ 316,06	R\$ 1.896,36
2.4.8	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	16,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 1.185,28
2.4.9	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	24,00	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 640,56
2.4.10	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	24,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 340,56
2.4.11	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	24,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 315,60
2.4.12	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	18,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 305,46
2.4.13	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	18,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 236,70
2.5			Macromedidor Ultrassônico flangeado - DN 250 mm (mm32)					R\$ 34.266,11
2.5.1	HM04166	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 MM * (108,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 2.364,74	R\$ 2.696,27	R\$ 2.696,27
2.5.2	HM03180	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=250 MM * (29,40 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 755,76	R\$ 861,71	R\$ 1.723,42
2.5.3	HM03103	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 MM L=420 MM * (32,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 1.305,86	R\$ 1.488,94	R\$ 2.977,88
2.5.4	HM03596	SABESP - I	TUBO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 MM L=1.000 MM * (74,40 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 2.245,41	R\$ 2.788,35	R\$ 2.788,35
2.5.5	Comercial		Macro medidor ultrassonico flangeado DN 250mm		1,00	R\$ 22.694,19	R\$ 22.694,19	R\$ 22.694,19
2.5.6	HM01424	SABESP - I	REGISTRO TAP LIGA DE COBRE DN=25 MM PARA PITOMETRIA	un	1,00	R\$ 277,20	R\$ 316,06	R\$ 316,06
2.5.7	HM06175	SABESP - I	COLAR DE TOMADA MULTIDIAMETRAL AÇO INOX DN=200 A 300 SAÍDA DN=25 CINTA AÇO INOX NTS 182 ÁGUA	un	1,00	R\$ 256,80	R\$ 318,89	R\$ 318,89
2.5.8	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	3,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 222,24
2.5.9	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	7,00	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 186,83
2.5.10	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	7,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 99,33
2.5.11	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	7,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 92,05
2.5.12	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	5,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 84,85
2.5.13	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	5,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 65,75
2.6			Macromedidor Eletromagnetico flangeado - DN 300 mm (mm28,)					R\$ 37.252,68

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
2.6.1	HM04167	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM * (155,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 4.162,55	R\$ 4.746,13	R\$ 4.746,13
2.6.2	HM03181	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=300 MM * (34,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 1.208,39	R\$ 1.377,80	R\$ 2.755,60
2.6.3	HM03104	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM L=440 MM * (42,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 1.419,65	R\$ 1.618,68	R\$ 3.237,36
2.6.4	HM03608	SABESP - I	TUBO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM L=1.500 MM * (121,65 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 3.072,00	R\$ 3.502,68	R\$ 3.502,68
2.6.5	Comercial		Macro medidor DN 300mm Eletromagnetico Flangeado		1,00	R\$ 21.492,77	R\$ 21.492,77	R\$ 21.492,77
2.6.6	HM06175	SABESP - I	COLAR DE TOMADA MULTIDIAMETRAL AÇO INOX DN=200 A 300 SAÍDA DN=25 CINTA AÇO INOX NTS 182 ÁGUA	un	1,00	R\$ 256,80	R\$ 292,80	R\$ 292,80
2.6.7	HM01424	SABESP - I	REGISTRO TAP LIGA DE COBRE DN=25 MM PARA PITOMETRIA	un	1,00	R\$ 277,20	R\$ 316,06	R\$ 316,06
2.6.8	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	4,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 296,32
2.6.9	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	8,00	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 213,52
2.6.10	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	8,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 113,52
2.6.11	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	8,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 105,20
2.6.12	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	6,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 101,82
2.6.13	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	6,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 78,90
2.7			Macromedidor Eletromagnetico flangeado - DN 400 mm (mm36,mm37,m40					R\$ 195.718,66
2.7.1	HM04169	SABESP - I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=400 MM * (290,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	3,00	R\$ 11.095,65	R\$ 13.778,57	R\$ 41.335,71
2.7.2	HM03183	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=400 MM * (54,30 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	4,00	R\$ 1.951,48	R\$ 2.225,07	R\$ 8.900,28
2.7.3	HM03106	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=400 MM L=480 MM * (73,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	6,00	R\$ 2.846,26	R\$ 3.245,30	R\$ 19.471,80
2.7.4	HM03542	SABESP - I	TUBO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=400 MM L=1.500 MM * (190,25 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	3,00	R\$ 3.957,58	R\$ 4.512,43	R\$ 13.537,29
2.7.5	Comercial		Macro medidor DN 400mm Eletromagnetico flangeado		3,00	R\$ 25.819,01	R\$ 25.819,01	R\$ 77.457,03
2.7.6	HM01424	SABESP - I	REGISTRO TAP LIGA DE COBRE DN=25 MM PARA PITOMETRIA	un	3,00	R\$ 277,20	R\$ 316,06	R\$ 948,18
2.7.7	Comercial		Colar de tomada 400mmx25mm		3,00	R\$ 337,33	R\$ 337,33	R\$ 1.011,99
2.7.8	Hm03386	SABESP - I	TÊ COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=400X200 MM * (142,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 7.056,16	R\$ 8.045,43	R\$ 8.045,43
2.7.9	HM03521	SABESP - I	TOCO C/FLANGES PN10 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=400 MM L=700MM * (136,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 2.794,84	R\$ 3.186,67	R\$ 3.186,67
2.7.10	HM03004	SABESP - I	CURVA 90° COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (28,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 740,51	R\$ 844,32	R\$ 1.688,64
2.7.11	HM02984	SABESP - I	CURVA 90° COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=400 MM * (110,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 5.641,42	R\$ 6.432,35	R\$ 6.432,35
2.7.12	HM03541	SABESP - I	TUBO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=400 MM L=1.000 MM * (145,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 3.505,30	R\$ 4.352,87	R\$ 4.352,87
2.7.13	HM03179	SABESP - I	JUNTA GIBALT FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (17,50 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	3,00	R\$ 689,30	R\$ 785,93	R\$ 2.357,79
2.7.14	HM03102	SABESP - I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM L=400 MM * (23,20 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	3,00	R\$ 899,63	R\$ 1.025,76	R\$ 3.077,28
2.7.15	HM01932	SABESP - I	TUBO PVC DEFOFO DN=200 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	4,00	R\$ 136,73	R\$ 155,89	R\$ 623,56
2.7.16	HM02965	SABESP - I	CURVA 90° COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (33,90 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 PARA ÁGUA	un	2,00	R\$ 551,84	R\$ 629,20	R\$ 1.258,40
2.7.17	HM02955	SABESP - I	CURVA 45° COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=200 MM * (29,00 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 430,80	R\$ 491,19	R\$ 491,19
2.7.18	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	8,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 592,64
2.7.19	4083	SINAPI-I	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	12,00	R\$ 21,50	R\$ 26,69	R\$ 320,28
2.7.20	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	12,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 170,28

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
2.7.21	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	12,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 157,80
2.7.22	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	10,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 169,70
2.7.23	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	10,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 131,50
2.8			Acessorios					R\$ 49.738,88
2.8.1	HM01428	SABESP - I	TAMPÃO ARTICULADO FERRO FUNDIDO DN 600 MM COM ARO NTS 033	un	42,00	R\$ 436,09	R\$ 497,22	R\$ 20.883,24
2.8.2	HM07501	SABESP - I	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	CJ	4,00	R\$ 100,17	R\$ 114,20	R\$ 456,80
2.8.3	HM07503	SABESP - I	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=150 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	CJ	34,00	R\$ 150,85	R\$ 171,99	R\$ 5.847,66
2.8.4	HM07504	SABESP - I	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=200 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	CJ	34,00	R\$ 164,65	R\$ 187,73	R\$ 6.382,82
2.8.5	HM07505	SABESP - I	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=250 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	CJ	4,00	R\$ 236,25	R\$ 269,36	R\$ 1.077,44
2.8.6	HM07506	SABESP - I	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=300 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	CJ	4,00	R\$ 240,57	R\$ 274,29	R\$ 1.097,16
2.8.7	HM07507	SABESP - I	ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=350 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	CJ	14,00	R\$ 340,58	R\$ 388,33	R\$ 5.436,62
2.8.8	HM01366	SABESP - I	CAIXA TIPO T-5 FERRO FUNDIDO DN 100 MM COM TAMPA ARTICULADA PARA VÁLVULA NTS 033	un	23,00	R\$ 77,94	R\$ 88,86	R\$ 2.043,78
2.8.9	70070230	SABESP	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	un	42,00	R\$ 124,88	R\$ 155,08	R\$ 6.513,36
3			Implantação de sistema de automação com telemetria do sistema de macromedição, inclusive integração com a CCO					R\$ 309.938,04
3.1	Comercial		Fornecimento de remotas, inclusive link de comunicação (Comercial)	unid.	12,00	R\$ 22.138,67	R\$ 22.138,67	R\$ 265.664,04
3.2	Comercial		Instalação elétrica(transporte,instalação e comissionamento das estações remotas (comercial)	unid.	12,00	R\$ 2.915,33	R\$ 2.915,33	R\$ 34.983,96
3.3	Comercial		Painel dolar de 22w, com controlador de carga e bateria selada de 12v e 7 Ah (comercial)	unid.	12,00	R\$ 774,17	R\$ 774,17	R\$ 9.290,04
4			Serviço especializado para calibração e aferição de macromedidores de vazão					R\$ 107.448,00
4.1			Ensaio pitométrico para monitoramento dos parâmetros vazão e pressão Aferição, calibração e monitoramento de vazão e pressão, por processo pitométrico, utilizando Data Logger - Prazo mínimo de 48 HORAS					R\$ 107.448,00
4.1.1	Comercial		Maleta de medição (Maleta para medição de parametros hidraulicos (Diferencial de pressão) com data logger (comercial)	H	1056,00	R\$ 61,83	R\$ 61,83	R\$ 65.292,48
4.1.2	Comercial		TUBO DE PITOT TIPO "COLE" (comercial)	H	1056,00	R\$ 32,27	R\$ 32,27	R\$ 34.077,12
4.1.3	Comercial		HASTE TIPO CÁLIBRE DE AFERIÇÃO INTERNA (comercial)	unid.	22,00	R\$ 54,60	R\$ 54,60	R\$ 1.201,20
4.1.4	2696	SINAPI-I	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	66,00	R\$ 13,67	R\$ 16,97	R\$ 1.120,02
4.1.5	246	SINAPI-I	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	66,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 867,90
4.1.6	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	66,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 4.889,28
5			Sistema de aterramento para proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) - (21) Macromedidores					R\$ 27.980,55
5.1			Materiais					R\$ 18.368,98
5.1.1	70030049	SABESP	ESCAVAÇÃO MANUAL EM ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO	M3	30,60	R\$ 39,26	R\$ 48,75	R\$ 1.491,75
5.1.2	EL00885	SABESP - I	CABO DE COBRE NÚ 25MM2 (* 212,0KG/KM) CLASSE 2A	M	143,00	R\$ 17,47	R\$ 19,91	R\$ 2.847,13
5.1.3	EL02578	SABESP - I	HASTE DE ATERRAMENTO ALTA CAMADA DE AÇO COM REVESTIMENTO EM COBRE ELETROLÍTICO (0,254MM) D=3/4" X 2,4M NBR 13571	un	63,00	R\$ 121,28	R\$ 138,28	R\$ 8.711,64
5.1.4	EL02537	SABESP - I	CARTUCHO (PÓ EXOTÉRMICO) Nº 200 PARA SOLDA EXOTÉRMICA	un	21,00	R\$ 25,90	R\$ 29,52	R\$ 619,92
5.1.5	EL02533	SABESP - I	CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO D=300MM, H=250MM PARA ATERRAMENTO	un	63,00	R\$ 65,41	R\$ 74,58	R\$ 4.698,54
5.2			Materiais					R\$ 9.611,57
5.2.1	2707	SINAPI-I	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	32,00	R\$ 59,66	R\$ 74,08	R\$ 2.370,56
5.2.2	2438	SINAPI-I	ELETROTECNICO (HORISTA)	H	87,00	R\$ 18,61	R\$ 23,10	R\$ 2.009,70
5.2.3	2436	SINAPI-I	ELETRICISTA (HORISTA)	H	87,00	R\$ 15,82	R\$ 19,64	R\$ 1.708,68
5.2.4	247	SINAPI-I	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	87,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 1.144,05
5.2.5	4750	SINAPI-I	PEDREIRO (HORISTA)	H	87,00	R\$ 11,43	R\$ 14,19	R\$ 1.234,53
5.2.6	6127	SINAPI-I	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	87,00	R\$ 10,59	R\$ 13,15	R\$ 1.144,05

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor c/ BDI	Total
TOTAL							R\$	1.418.725,90

Salto, 08 de maio de 2025

Eng. Márcio Rodrigo Akamatsu
Responsável técnico pelo projeto
CREA-SP 5069800331-SP