

**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

**Base de dados****OBJETO:** CONSTRUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - PEDRA BRANCA**BDI**

CDHU-194

OBRA: INFRAESTRUTURA COMPLEMENTAR ETA PEDRA BRANCA**23,50%**

SINAPI 06.24 SINAPI-I 06.24

SABESP 05.24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES (GERAL)					R\$ 22.227,24
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	24,00	R\$ 320,73	R\$ 396,10	R\$ 9.506,40
1.2	02.03.120	CDHU	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	M2	92,00	R\$ 111,96	R\$ 138,27	R\$ 12.720,84
2			Administração de Obra					R\$ 48.440,00
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 123,76	R\$ 152,84	R\$ 30.568,00
2.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	R\$ 72,36	R\$ 89,36	R\$ 17.872,00
3			CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 22.974,16
3.1	02.02.150	CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	8,00	R\$ 904,45	R\$ 1.116,99	R\$ 8.935,92
3.2	02.02.130	CDHU	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	4,00	R\$ 1.490,08	R\$ 1.840,24	R\$ 7.360,96
3.3	02.02.140	CDHU	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	UNMES	4,00	R\$ 1.351,68	R\$ 1.669,32	R\$ 6.677,28
4			TERRAPLENAGEM					R\$ 598.964,98
4.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	21.896,52	R\$ 0,66	R\$ 0,81	R\$ 17.736,18
4.2	07.01.020	CDHU	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	25.375,68	R\$ 18,03	R\$ 22,26	R\$ 564.862,63
4.3	07.12.020	CDHU	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	1.004,06	R\$ 13,20	R\$ 16,30	R\$ 16.366,17
5			HIDRAULICA					R\$ 762.810,00
5.1			EQUIPAMENTOS HIDRAULICOS AUXILIARES					R\$ 624.665,91
5.1.1	-	MERCADO	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO 20M3	UND	2,00	60.662,67	R\$ 60.662,67	R\$ 121.325,33
5.1.2	-	MERCADO	TANQUE DE CONTATO 70M3	UND	2,00	178.562,67	R\$ 178.562,67	R\$ 357.125,33
5.1.3	-	MERCADO	TANQUE DE HIPOCLORITO 6M3	UND	2,00	43.335,67	R\$ 43.335,67	R\$ 86.671,33
5.1.4	-	MERCADO	TANQUE DE ACIDO FLUOSSILICÍLICO	UND	2,00	27.429,00	R\$ 27.429,00	R\$ 54.858,00
5.1.5	-	MERCADO	CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA COM LAVA OLHOS	UND	2,00	2.342,96	R\$ 2.342,96	R\$ 4.685,92
5.2			DOSAGEM					R\$ 6.104,18
5.2.1	89634	SINAPI	DOSAGEM	M	111,00	R\$ 39,65	R\$ 48,96	R\$ 5.434,56
5.2.2	89643	SINAPI	DOSAGEM	UN	22,00	R\$ 17,45	R\$ 21,55	R\$ 474,10
5.2.3	89697	SINAPI	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 19,79	R\$ 24,44	R\$ 195,52
5.2.6	-	MERCADO	VALVULA ESFERA CPVC 3/4 SOLD.	UN	9,00	R\$ 657,89	R\$ 657,89	R\$ 5.921,04
5.2.7	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	27,75	R\$ 10,14	R\$ 10,14	R\$ 281,40

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
5.2.8	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	27,75	R\$ 239,88	R\$ 239,88	R\$ 6.656,67
5.2.9	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	27,75	R\$ 9,21	R\$ 9,21	R\$ 255,57
5.2.10		MERCADO	Adesivo plástico para CPVC Sch. 80 473ml	un	15,00	258,80	R\$ 258,80	R\$ 3.881,95
5.2.11		MERCADO	Primer para CPVC Sch. 80 473ml	un	15,00	R\$ 212,34	R\$ 212,34	R\$ 3.185,15
5.3			REDE DE ESGOTO E DE ÁGUA					R\$ 73.714,96
5.3.1	104086	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	250,00	R\$ 91,21	R\$ 112,64	R\$ 28.160,00
5.3.2	70070268	SABESP	CAIXA DE INSPEÇÃO (0,60 X 0,60 M)	M	2,00	R\$ 1.602,99	R\$ 1.979,69	R\$ 3.959,38
5.3.3	70070181	SABESP	POÇO DE VISITA D=1,00 M EM TUBO CONCRETO C/PBJE - PROF. ATÉ 2,00 M	un	6,00	R\$ 3.927,02	R\$ 4.849,86	R\$ 29.099,16
5.3.4	HM01526	SABESP-I	CURVA 90° PVC D=50 MM SOLDÁVEL ÁGUA PREDIAL	un	2,00	R\$ 11,75	R\$ 14,51	R\$ 29,02
5.3.5	46.04.010	CDHU	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões	M	220,00	R\$ 45,89	R\$ 56,67	R\$ 12.467,40
5.3.6	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 26,54	R\$ 32,77	R\$ 32,77
5.3.7	1206	SINAPI-I	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	R\$ 6,61	R\$ 8,16	R\$ 8,16
5.3.8	103372	SINAPI	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	M	5,00	R\$ 5,38	R\$ 6,64	R\$ 33,20
5.3.9	HM03318	SABESP-I	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 X 100 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 507,19	R\$ 626,37	R\$ 626,37
5.3.10	HM03329	SABESP-I	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 50 MM * (15,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 443,44	R\$ 547,64	R\$ 547,64
5.3.11	HM03459	SABESP-I	TÊ C/BOLSAS JE2GS E FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150X150 MM * (31,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 1.121,45	R\$ 1.384,99	R\$ 1.384,99
5.3.12	HM03099	SABESP-I	EXTREMIDADE BOLSA JE2GS - FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM L=150 MM * (37,60 KG) PINTURA BETUMINOSA - INCLUSO ANEL DE BORRACHA NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 1.679,90	R\$ 2.074,67	R\$ 4.149,34
5.3.13	HM07080	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=150 MM (33,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 1.197,97	R\$ 1.479,49	R\$ 1.479,49
5.3.14	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R\$ 32,88	R\$ 40,60	R\$ 40,60
5.3.15	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	62,50	R\$ 10,14	R\$ 12,52	R\$ 782,50
5.3.16	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	62,50	R\$ 239,88	R\$ 296,25	R\$ 18.515,62
5.3.17	06.11.020	CDHU	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	62,50	R\$ 9,21	R\$ 11,37	R\$ 710,62
5.4			INTERLIGAÇÃO TANQUES CIP					R\$ 7.262,07
5.4.1	HM07079	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM (20,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	3,00	R\$ 711,60	R\$ 878,82	R\$ 2.636,46
5.4.2	HM06263	SABESP-I	CURVA 90º COM BOLSAS FERRO FUNDIDO DE=110 MM (3,80 KG) PINTURA EPÓXI - ANEL DE BORRACHA INCLUSO - PARA PVC/PBA NBR 15880 ÁGUA	un	4,00	R\$ 580,14	R\$ 716,47	R\$ 2.865,88
5.4.3	36377	SINAPI-I	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	12,00	R\$ 54,62	R\$ 67,45	R\$ 809,40
5.4.4	99264	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 769,50	R\$ 950,33	R\$ 950,33
5.5			MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO HIDRAULICA					R\$ 2.569,80

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
5.5.1	2696	CDHU	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	10,00	R\$ 28,40	R\$ 35,07	R\$ 350,70
5.5.2	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 30,74	R\$ 37,96	R\$ 379,60
5.5.3	EQ05158	SABESP-I	CAMINHÃO - CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA COM CAPACIDADE 9 T *190CV - COM GUINDASTE MUNCK 5 T - À DISPOSIÇÃO	H	10,00	R\$ 111,31	R\$ 137,46	R\$ 1.374,60
5.5.4	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	R\$ 37,65	R\$ 46,49	R\$ 464,90
6			CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA					R\$ 130.454,32
6.1	HM06415	SABESP-I	LUVA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=300 MM (76,68 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 3.753,06	R\$ 4.635,02	R\$ 9.270,04
6.2	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\$ 2.190,82	R\$ 2.705,66	R\$ 5.411,32
6.3	HM06373	SABESP-I	JUNÇÃO 45º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 X 300 MM (111,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 5.251,75	R\$ 6.485,91	R\$ 12.971,82
6.4	70140058	SABESP	VÁLVULA GAVETA FOFO DN250 MM ATÉ DN400 MM - MONTAGEM	un	4,00	R\$ 1.000,08	R\$ 1.235,09	R\$ 4.940,36
6.5	HM07069	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/BOLSAS JGS FERRO FUNDIDO DN=300 MM (136,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	4,00	R\$ 5.636,75	R\$ 6.961,38	R\$ 27.845,52
6.6	HM06252	SABESP-I	CURVA 45º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM (74,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	8,00	R\$ 4.105,13	R\$ 5.069,83	R\$ 40.558,64
6.7	HM01934	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=300 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	27,00	R\$ 353,53	R\$ 436,60	R\$ 11.788,20
6.8	HM06287	SABESP-I	CURVA 90º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM (66,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	1,00	R\$ 4.046,11	R\$ 4.996,94	R\$ 4.996,94
6.9	HM07673	SABESP-I	VÁLVULA GUILHOTINA WAFER PN10 FERRO FUNDIDO FACA INOX DN=300 MM ACIONAMENTO VOLANTE	un	1,00	R\$ 9.846,49	R\$ 12.160,41	R\$ 12.160,41
6.10	70140154	SABESP	VÁLVULA GUILHOTINA METÁLICA DN250 ATÉ DN400 MM - MONTAGEM	un	1,00	R\$ 413,83	R\$ 511,07	R\$ 511,07
7			EEAB PIRAI X ETA					R\$ 448.375,28
7.1	HM06415	SABESP-I	LUVA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=300 MM (76,68 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	1,00	R\$ 3.753,06	R\$ 4.635,02	R\$ 4.635,02
7.2	HM01934	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=300 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	17,85	R\$ 353,53	R\$ 436,60	R\$ 7.793,31
7.3	70140073	SABESP	VÁLVULA RETENÇÃO FOFO DN 250 MM ATÉ DN 400 MM - MONTAGEM	un	1,00	R\$ 1.054,90	R\$ 1.302,79	R\$ 1.302,79
7.4	HM05900	SABESP-I	VÁLVULA RETENÇÃO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM FECH. RÁPIDO, PORT. ÚNICA, ÂNGULO 35º, OBT. REVEST. BORRACHA, PINTURA EPÓXI NBR 7675 ESGOTO	un	1,00	R\$ 6.650,00	R\$ 8.212,75	R\$ 8.212,75
7.5	HM06270	SABESP-I	CURVA 90º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=300 MM (70,40 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	4,00	R\$ 2.911,92	R\$ 3.596,22	R\$ 14.384,88
7.6	HM07074	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM (155,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 4.559,40	R\$ 5.630,85	R\$ 5.630,85
7.7	70140058	SABESP	VÁLVULA GAVETA FOFO DN250 MM ATÉ DN400 MM - MONTAGEM	un	1,00	R\$ 1.000,08	R\$ 1.235,09	R\$ 1.235,09
7.8	HM03464	SABESP-I	TÊ C/BOLSAS JE2GS E FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=300X100 MM * (59,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 1.975,74	R\$ 2.440,03	R\$ 2.440,03
7.9	HM03326	SABESP-I	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 X 250 MM * (40,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 1.269,67	R\$ 1.568,04	R\$ 3.136,08
7.10	-	MERCADO	MEDIDOR DE VAZÃO eletromagnético		1,00	R\$ 20.734,00	R\$ 20.734,00	R\$ 20.733,99
7.11	HM07079	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM (20,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 711,60	R\$ 878,82	R\$ 878,82

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
7.12	HM06190	SABESP-I	CURVA 45º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=100 MM (12,90 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	1,00	R\$ 413,89	R\$ 511,15	R\$ 511,15
7.13	HM06266	SABESP-I	CURVA 90º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=100 MM (13,20 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	1,00	R\$ 380,69	R\$ 470,15	R\$ 470,15
7.14	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\$ 5.781,32	R\$ 7.139,93	R\$ 7.139,93
7.15	HM06252	SABESP-I	CURVA 45º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM (74,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	5,00	R\$ 4.105,13	R\$ 5.069,83	R\$ 25.349,15
7.16	HM03117	SABESP-I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10 E ABA DE VEDAÇÃO FERRO FUNDIDO DN=300 MM L=700 MM * (75,00 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 3.494,90	R\$ 4.316,20	R\$ 4.316,20
7.17	HM03222	SABESP-I	LUVA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=300 MM * (76,68 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 3.334,88	R\$ 4.118,57	R\$ 4.118,57
7.18	-	MERCADO	BOMBA ANFÍBIA COM RENDIMENTO ACIMA DE 80% MOTOR 75CV, VAZÃO 200M³/H, HM 70M, CRIVO COM SISTEMA AUTO-LIMPANTE	un	1,00	R\$ 256.710,35	R\$ 256.710,35	R\$ 256.710,34
7.19	HM01930	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=100 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	4,00	R\$ 61,79	R\$ 76,31	R\$ 305,24
7.20	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	364,00	R\$ 10,14	R\$ 12,52	R\$ 4.557,28
7.21	11.18.020	CDHU	Lastro de areia	M3	39,00	R\$ 259,39	R\$ 320,34	R\$ 12.493,26
7.22	70030059	SABESP	ADICIONAL DE PREÇO PARA ESCAVAÇÃO EM ROCHA - PROF. ATÉ 1,25 M (A)	M3	156,00	R\$ 166,52	R\$ 205,65	R\$ 32.081,40
7.23	07.11.040	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	M3	676,00	R\$ 23,69	R\$ 29,25	R\$ 19.773,00
7.24	101852	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	100,00	R\$ 82,32	R\$ 101,66	R\$ 10.166,00
8			ADUTORA DE ÁGUA BRUTA					R\$ 996.625,64
8.1	HM06270	SABESP-I	CURVA 90º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=300 MM (70,40 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	4,00	R\$ 2.911,92	R\$ 3.596,22	R\$ 14.384,88
8.2	HM02947	SABESP-I	CURVA 22º30' COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=300 MM * (45,20 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 910,06	R\$ 1.123,92	R\$ 1.123,92
8.3	HM06193	SABESP-I	CURVA 45º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=250 MM (39,20 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 1.238,47	R\$ 1.529,51	R\$ 3.059,02
8.4	HM01933	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=250 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	308,70	R\$ 248,76	R\$ 307,21	R\$ 94.835,72
8.5	70080074	SABESP	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 250 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (A)	M	308,70	R\$ 7,64	R\$ 9,43	R\$ 2.911,04
8.6	HM06269	SABESP-I	CURVA 90º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=250 MM (47,90 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	3,00	R\$ 1.817,25	R\$ 2.244,30	R\$ 6.732,90
8.7	HM01934	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=300 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	1.329,30	R\$ 353,53	R\$ 436,60	R\$ 580.372,38
8.8	70080072	SABESP	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 300 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (A)	M	1.329,30	R\$ 9,19	R\$ 11,34	R\$ 15.074,26
8.9	70030069	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 2,00 M (A)	M3	2.680,90	R\$ 10,14	R\$ 12,52	R\$ 33.564,86
8.10	11.18.020	CDHU	Lastro de areia	M3	236,55	R\$ 259,39	R\$ 320,34	R\$ 75.776,42
8.11	70030059	SABESP	ADICIONAL DE PREÇO PARA ESCAVAÇÃO EM ROCHA - PROF. ATÉ 1,25 M (A)	M3	473,10	R\$ 166,52	R\$ 205,65	R\$ 97.293,01
8.12	07.11.040	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	M3	2.444,35	R\$ 23,69	R\$ 29,25	R\$ 71.497,23
9			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA					R\$ 428.379,12
9.1	70140053	SABESP	VÁLVULA BORBOLETA FOFO DN250 MM ATÉ DN400 MM - MONTAGEM	un	1,00	R\$ 1.014,67	R\$ 1.253,11	R\$ 1.253,11

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
9.2	HM07637	SABESP-I	VÁLVULA BORBOLETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=450MM (198,00 KG) TIPO BIEXCÊNTRICA, ACION. MANUAL POR VOLANTE, PINTURA EPÓXI POLIAMIDA AWWA C504 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 23.690,21	R\$ 29.257,40	R\$ 29.257,40
9.3	HM01934	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=300 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	2,00	R\$ 353,53	R\$ 436,60	R\$ 873,20
9.4	70080072	SABESP	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 300 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (A)	M	2,00	R\$ 9,19	R\$ 11,34	R\$ 22,68
9.5	HM06476	SABESP-I	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 X 200 MM (51,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 1.861,67	R\$ 2.299,16	R\$ 4.598,32
9.6	HM03462	SABESP-I	TÊ C/BOLSAS JE2GS E FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=200X200 MM * (41,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 1.510,82	R\$ 1.865,86	R\$ 1.865,86
9.7	HM06287	SABESP-I	CURVA 90º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM (66,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 4.046,11	R\$ 4.996,94	R\$ 9.993,88
9.8	HM07074	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 MM (155,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	2,00	R\$ 4.559,40	R\$ 5.630,85	R\$ 11.261,70
9.9	70140068	SABESP	VÁLVULA GAVETA FOFO (ELÉTRICO OU PNEUMÁTICO) DN250 MM ATÉ DN400 MM - MONTAGEM	un	2,00	R\$ 1.231,50	R\$ 1.520,90	R\$ 3.041,80
9.10	HM06476	SABESP-I	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=300 X 200 MM (51,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 1.861,67	R\$ 2.299,16	R\$ 4.598,32
9.11	70140072	SABESP	VÁLVULA RETENÇÃO FOFO ATÉ DN 200 MM - MONTAGEM	un	2,00	R\$ 400,08	R\$ 494,09	R\$ 988,18
9.12	HM05897	SABESP-I	VÁLVULA RETENÇÃO C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM FECH. RÁPIDO, PORT. ÚNICA, ÂNGULO 35º, OBT. REVEST. BORRACHA, PINTURA EPÓXI NBR 7675 ESGOTO	un	2,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.940,00	R\$ 9.880,00
9.13	-	MERCADO	CONJUNTO MOTO-BOMBA Q=100l/s, HM= 35m	un	2,00	R\$ 88.038,50	R\$ 88.038,50	R\$ 176.076,99
9.14	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\$ 675,54	R\$ 834,29	R\$ 1.668,58
9.15	HM03161	SABESP-I	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=200 MM PN10 * (49,00 KG) - PINTURA EPÓXI POLIAMIDA	un	2,00	R\$ 1.795,10	R\$ 2.216,94	R\$ 4.433,88
9.16	HM07072	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM (66,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	2,00	R\$ 2.020,39	R\$ 2.495,18	R\$ 4.990,36
9.17	HM06474	SABESP-I	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 X 200 MM (30,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 1.338,07	R\$ 1.652,51	R\$ 3.305,02
9.18	HM06286	SABESP-I	CURVA 90º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 MM (46,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 2.175,39	R\$ 2.686,60	R\$ 5.373,20
9.19	HM01933	SABESP-I	TUBO PVC DEFOFO DN=250 MM PBJE NBR 7665 INFRAESTRUTURA ÁGUA	M	308,70	R\$ 248,76	R\$ 307,21	R\$ 94.835,72
9.20	70080074	SABESP	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 250 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (A)	M	308,70	R\$ 7,64	R\$ 9,43	R\$ 2.911,04
9.21	HM06545	SABESP-I	TÊ C/BOLSAS JE2GS E FLANGE PN10 FERRO FUNDIDO DN=250X250 MM (62,80 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 2.183,55	R\$ 2.696,68	R\$ 2.696,68
9.22	HM06251	SABESP-I	CURVA 45º COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 MM (52,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	3,00	R\$ 2.554,54	R\$ 3.154,85	R\$ 9.464,55
9.23	-	MERCADO	MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSONICO	un	1,00	R\$ 29.908,13	R\$ 29.908,13	R\$ 29.908,12

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
9.24	HM07073	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=250 MM (108,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 2.772,76	R\$ 3.424,35	R\$ 3.424,35
9.25	HM03463	SABESP-I	TÊ C/BOLSAS JE2GS E FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=250X100 MM * (41,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 1.562,72	R\$ 1.929,95	R\$ 1.929,95
9.26	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	1,00	R\$ 2.015,22	R\$ 2.488,79	R\$ 2.488,79
9.27	HM03221	SABESP-I	LUVA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=250 MM * (64,48 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 2.045,53	R\$ 2.526,22	R\$ 2.526,22
9.28	HM07079	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM (20,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	1,00	R\$ 711,60	R\$ 878,82	R\$ 878,82
9.29	HM03109	SABESP-I	EXTREMIDADE PONTA - FLANGE PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=360 MM * (10,90 KG) PINTURA BETUMINOSA - ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 644,46	R\$ 795,90	R\$ 795,90
9.30	HM06388	SABESP-I	JUNTA GIBault FERRO FUNDIDO DN=100 MM (5,20 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA - ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	1,00	R\$ 549,08	R\$ 678,11	R\$ 678,11
9.31	46.04.030	CDHU	Tube de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 100mm, (DE= 110mm), inclusive conexões	M	17,40	R\$ 109,75	R\$ 135,54	R\$ 2.358,39
10			SAIDA DE ÁGUA DA ETA - TANQUE DE REUSO					R\$ 55.054,32
10.1	70140057	SABESP	VÁLVULA GAVETA FOFO ATÉ DN200 MM - MONTAGEM	un	4,00	R\$ 409,01	R\$ 505,12	R\$ 2.020,48
10.2	HM07072	SABESP-I	VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM (66,00 KG), ACION. CABEÇOTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	un	4,00	R\$ 2.020,39	R\$ 2.495,18	R\$ 9.980,72
10.3	HM06480	SABESP-I	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 X 80 MM (9,50 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 554,40	R\$ 684,68	R\$ 1.369,36
10.4	70140072	SABESP	VÁLVULA RETENÇÃO FOFO ATÉ DN 200 MM - MONTAGEM	un	2,00	R\$ 400,08	R\$ 494,09	R\$ 988,18
10.5	HM07708	SABESP-I	VÁLVULA RETENÇÃO WAFER PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM FECH. RÁPIDO AXIAL, OBT. POLIURETANO, PINTURA EPÓXI NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 3.548,67	R\$ 4.382,60	R\$ 8.765,20
10.6	HM03160	SABESP-I	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=100 MM PN10/16 * (21,00 KG) - PINTURA EPÓXI POLIAMIDA	un	2,00	R\$ 1.085,65	R\$ 1.340,77	R\$ 2.681,54
10.7	HM06472	SABESP-I	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 X 150 MM (22,00 KG) PINTURA EPÓXI VERMELHA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 15420 ESGOTO	un	2,00	R\$ 970,96	R\$ 1.199,13	R\$ 2.398,26
10.8	HM03513	SABESP-I	TOCO COM FLANGES PN10 FERRO FUNDIDO DN=200 MM L=500 MM * (43,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	2,00	R\$ 808,64	R\$ 998,67	R\$ 1.997,34
10.9	HM07762	SABESP-I	COTOVELO 90 ELETROFUSÃO PEAD DE=110 SDR11 PE100 NTS 193	un	5,00	R\$ 243,20	R\$ 300,35	R\$ 1.501,75
10.10	HM03518	SABESP-I	TOCO COM FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM L=500 MM * (19,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	un	1,00	R\$ 474,55	R\$ 586,06	R\$ 586,06
10.11	HM07779	SABESP-I	TÊ 90 ELETROFUSÃO PEAD DE=110 SDR11 PE100 NTS 193	un	2,00	R\$ 287,79	R\$ 355,42	R\$ 710,84
10.12	HM07771	SABESP-I	COTOVELO 45 ELETROFUSÃO PEAD DE=110 SDR11 PE100 NTS 193	un	4,00	R\$ 170,00	R\$ 209,95	R\$ 839,80
10.13	HM02085	SABESP-I	TUBO PEAD PE100 PN16 SDR11 DE=110 MM AZUL NTS 194 APLICAÇÃO ÁGUA	M	38,00	R\$ 108,25	R\$ 133,68	R\$ 5.079,84
10.14	70080077	SABESP	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DE 63 ATÉ 125 MM, EM PEAD (A)	M	38,00	R\$ 2,66	R\$ 3,28	R\$ 124,64
10.15	HM06181	SABESP-I	COLARINHO TERMOFUSÃO PEAD DE=110 MM SDR11 PE100 LONGO NTS 193 PARA FLANGE DE AÇO (NÃO INCLUSO)	un	2,00	R\$ 114,20	R\$ 141,03	R\$ 282,06
10.16	HM06182	SABESP-I	COLARINHO TERMOFUSÃO PEAD DE=160 MM SDR11 PE100 LONGO NTS 193 PARA FLANGE DE AÇO (NÃO INCLUSO)	un	3,00	R\$ 225,19	R\$ 278,10	R\$ 834,30
10.17	HM02087	SABESP-I	TUBO PEAD PE100 PN16 SDR11 DE=160 MM AZUL NTS 194 APLICAÇÃO ÁGUA	M	38,00	R\$ 228,60	R\$ 282,32	R\$ 10.728,16
10.18	70080078	SABESP	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DE 140 ATÉ 250 MM, EM PEAD (A)	M	38,00	R\$ 26,67	R\$ 32,93	R\$ 1.251,34

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
10.19	HM07772	SABESP-I	COTOVELO 45 ELETROFUSÃO PEAD DE=160 SDR11 PE100 NTS 193	un	3,00	R\$ 544,50	R\$ 672,45	R\$ 2.017,35
10.20	HM07780	SABESP-I	TÊ 90 ELETROFUSÃO PEAD DE=160 SDR11 PE100 NTS 193	un	1,00	R\$ 726,40	R\$ 897,10	R\$ 897,10
11			BASES DE CONCRETO ARMADO					R\$ 296.899,55
11.1			BASE DA ENTRADA DE ÁGUA BRUTA					R\$ 35.803,38
11.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	32,50	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.996,17
11.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	1,39	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 349,67
11.1.3	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	40,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 6.307,20
11.1.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	12,78	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 8.667,65
11.1.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	565,40	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 7.384,12
11.1.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	42,60	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 5.459,61
11.1.7	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	27,75	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 4.638,96
11.2			BASE DO RESERVATÓRIO DE EFLUENTES					R\$ 32.193,73
11.2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,00	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.857,89
11.2.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	1,50	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 378,03
11.2.3	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	45,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 7.095,60
11.2.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	7,50	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 5.086,65
11.2.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	606,10	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 7.915,66
11.2.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	30,00	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 3.844,80
11.2.7	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	30,00	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 5.015,10
11.3			BASE DO RESERVATÓRIO DE EFLUENTES CIP E BOMBA					R\$ 32.193,73
11.3.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,00	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.857,89
11.3.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	1,50	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 378,03
11.3.3	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	45,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 7.095,60
11.3.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	7,50	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 5.086,65
11.3.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	606,10	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 7.915,66
11.3.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	30,00	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 3.844,80
11.3.7	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	30,00	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 5.015,10
11.4			BASE DO PERMEADO E AGUA BRUTA					R\$ 33.304,62
11.4.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,00	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.857,89
11.4.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	1,50	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 378,03
11.4.4	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	45,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 7.095,60
11.4.5	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	7,60	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 5.154,47
11.4.6	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	663,30	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 8.662,69
11.4.7	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	32,31	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 4.140,84

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
11.4.8	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	30,00	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 5.015,10
11.5			BASE DO TANQUE DE CONTATO					R\$ 106.939,90
11.5.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	42,40	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 3.908,85
11.5.2	11.18.040	CDHU	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M3	3,70	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 931,84
11.5.3	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	288,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 45.411,84
11.5.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	22,19	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 15.046,31
11.5.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	2.140,60	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 27.956,23
11.5.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	10,32	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 1.322,61
11.5.7	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	73,95	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 12.362,22
11.6			BASE DA CASA DE BOMBAS					R\$ 12.527,11
11.6.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,80	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.931,64
11.6.2	70030078	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 6,00 M (B)	M3	4,13	R\$ 17,58	R\$ 21,70	R\$ 89,51
11.6.3	70030096	SABESP	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	M3	4,13	R\$ 5,28	R\$ 6,52	R\$ 26,89
11.6.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,53	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 132,56
11.6.5	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	3,75	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 2.543,32
11.6.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	36,48	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 4.675,27
11.6.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	118,80	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 1.551,52
11.6.8	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	44,00	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 576,40
11.7			BASE MODULO 1 DE FILTRAÇÃO					R\$ 13.249,44
11.7.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	36,90	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 3.401,81
11.7.2	70030078	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 6,00 M (B)	M3	4,02	R\$ 17,58	R\$ 21,70	R\$ 87,12
11.7.3	70030096	SABESP	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	M3	4,02	R\$ 5,28	R\$ 6,52	R\$ 26,17
11.7.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,48	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 120,96
11.7.5	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	3,65	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 2.475,50
11.7.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	37,30	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 4.780,36
11.7.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	143,00	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 1.867,58
11.7.8	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	37,40	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 489,94
11.8			BASE MODULO 2 DE FILTRAÇÃO					R\$ 13.249,44
11.8.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	36,90	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 3.401,81
11.8.2	70030078	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 6,00 M (B)	M3	4,02	R\$ 17,58	R\$ 21,70	R\$ 87,12
11.8.3	70030096	SABESP	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	M3	4,02	R\$ 5,28	R\$ 6,52	R\$ 26,17
11.8.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,48	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 120,96
11.8.5	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	3,65	R\$ 549,17	R\$ 678,22	R\$ 2.475,50
11.8.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	37,30	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 4.780,36
11.8.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	143,00	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 1.867,58

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
11.8.8	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	37,40	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 489,94
11.9			BASE DA BAIÁ QUIMICA					R\$ 17.438,20
11.9.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	31,80	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.931,64
11.9.2	70030078	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 6,00 M (B)	M3	7,48	R\$ 17,58	R\$ 21,70	R\$ 162,20
11.9.3	70030096	SABESP	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	M3	7,48	R\$ 5,28	R\$ 6,52	R\$ 48,73
11.9.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,79	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 198,84
11.9.5	70070147	SABESP	CONCRETO ESTRUTURAL P/ ESTRUTURAS EM CONTATO COM ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, SOLO E GASES AGRESSIVOS, FCK = 30,0 MPA, A/C MÁX. 0,55 L/KG - MÍN. DE 320 KG DE CIMENTO/M³	M3	6,42	R\$ 598,49	R\$ 739,13	R\$ 4.745,21
11.9.6	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	19,60	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 2.511,93
11.9.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	307,08	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 4.010,41
11.9.8	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	2,20	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 28,82
11.9.9	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	50,76	R\$ 7,29	R\$ 9,00	R\$ 456,84
11.9.10	17.02.120	CDHU	Emboço comum	M2	50,76	R\$ 23,56	R\$ 29,09	R\$ 1.476,60
11.9.11	17.02.220	CDHU	Reboco	M2	50,76	R\$ 13,83	R\$ 17,08	R\$ 866,98
12			CASA QUIMICA E DEPOSITO					R\$ 74.660,75
12.1			ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES					R\$ 28.741,83
12.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	25,80	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.378,50
12.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,98	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 246,97
12.1.3	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	24,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 3.784,32
12.1.4	70070147	SABESP	CONCRETO ESTRUTURAL P/ ESTRUTURAS EM CONTATO COM ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, SOLO E GASES AGRESSIVOS, FCK = 30,0 MPA, A/C MÁX. 0,55 L/KG - MÍN. DE 320 KG DE CIMENTO/M³	M3	6,23	R\$ 598,49	R\$ 739,13	R\$ 4.604,77
12.1.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	104,50	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 1.364,77
12.1.6	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	5,50	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 72,05
12.1.7	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	70,20	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 8.996,83
12.1.8	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	43,63	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 7.293,62
12.2			VEDAÇÃO					R\$ 8.675,77
12.2.1	14.10.111	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	76,11	R\$ 92,30	R\$ 113,99	R\$ 8.675,77
12.3			REVESTIMENTOS					R\$ 30.764,65
12.3.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	163,02	R\$ 7,29	R\$ 9,00	R\$ 1.467,18
12.3.2	17.02.120	CDHU	Emboço comum	M2	163,02	R\$ 23,56	R\$ 29,09	R\$ 4.742,25
12.3.3	17.02.220	CDHU	Reboco	M2	163,02	R\$ 13,83	R\$ 17,08	R\$ 2.784,38
12.3.4	70190164	SABESP	REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE E ANTICORROSIVO EPÓXI ISENTO DE SOLVENTES, DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA, COM PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM PRIMER	M2	43,63	R\$ 128,13	R\$ 158,24	R\$ 6.904,01
12.3.5	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	43,63	R\$ 32,18	R\$ 39,74	R\$ 1.733,85
12.3.6	70120007	SABESP	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL IMPERMEABILIZADO	M3	14,70	R\$ 723,41	R\$ 893,40	R\$ 13.132,98
12.4			COBERTURA					R\$ 2.378,88
12.4.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	14,70	R\$ 48,49	R\$ 59,88	R\$ 880,23

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
12.4.2	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	14,70	R\$ 48,37	R\$ 59,73	R\$ 878,03
12.4.3	94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	5,90	R\$ 85,18	R\$ 105,19	R\$ 620,62
12.5			ESQUADRIAS					R\$ 4.099,62
12.5.1	25.02.050	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	3,78	R\$ 518,42	R\$ 640,24	R\$ 2.420,10
12.5.2	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	2,40	R\$ 316,11	R\$ 390,39	R\$ 936,93
12.5.3	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	5,40	R\$ 79,48	R\$ 98,15	R\$ 530,01
12.5.4	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	3,00	R\$ 57,38	R\$ 70,86	R\$ 212,58
13			PORTARIA					R\$ 55.532,48
13.1			ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES					R\$ 10.277,32
13.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	24,90	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 2.295,53
13.1.2	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,98	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 246,97
13.1.3	12.01.061	CDHU	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	24,00	R\$ 127,68	R\$ 157,68	R\$ 3.784,32
13.1.4	70070147	SABESP	CONCRETO ESTRUTURAL P/ ESTRUTURAS EM CONTATO COM ÁGUA BRUTA, ÁGUA TRATADA, SOLO E GASES AGRESSIVOS, FCK = 30,0 MPA, A/C MÁX. 0,55 L/KG - MÍN. DE 320 KG DE CIMENTO/M³	M3	1,63	R\$ 598,49	R\$ 739,13	R\$ 1.202,93
13.1.5	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	57,38	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 749,39
13.1.6	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	16,06	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 210,35
13.1.7	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	13,95	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 1.787,83
13.2			VEDAÇÃO					R\$ 7.420,74
13.1.10	14.10.111	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	65,10	R\$ 92,30	R\$ 113,99	R\$ 7.420,74
14.4			REVESTIMENTOS					R\$ 25.758,26
13.2.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	130,20	R\$ 7,29	R\$ 9,00	R\$ 1.171,80
13.2.2	17.02.120	CDHU	Emboço comum	M2	130,20	R\$ 23,56	R\$ 29,09	R\$ 3.787,51
13.2.3	17.02.220	CDHU	Reboco	M2	130,20	R\$ 13,83	R\$ 17,08	R\$ 2.223,81
13.2.5	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	130,20	R\$ 32,18	R\$ 39,74	R\$ 5.174,14
13.2.6	70120007	SABESP	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL IMPERMEABILIZADO	M3	15,00	R\$ 723,41	R\$ 893,40	R\$ 13.401,00
13.3			COBERTURA					R\$ 2.829,50
13.3.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	17,50	R\$ 48,49	R\$ 59,88	R\$ 1.047,90
13.3.2	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	17,50	R\$ 48,37	R\$ 59,73	R\$ 1.045,27
13.3.3	94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	7,00	R\$ 85,18	R\$ 105,19	R\$ 736,33
13.4			ESQUADRIAS					R\$ 9.246,66
13.4.1	25.02.050	CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	8,40	R\$ 518,42	R\$ 640,24	R\$ 5.378,01
13.4.2	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	5,28	R\$ 316,11	R\$ 390,39	R\$ 2.061,25
13.4.3	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	13,00	R\$ 79,48	R\$ 98,15	R\$ 1.275,95

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
13.4.4	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	7,50	R\$ 57,38	R\$ 70,86	R\$ 531,45
14			LABORATÓRIO /VESTIÁRIO/ COPA/LAVANDERIA					R\$ 167.828,45
14.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.817,48
14.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	38,20	R\$ 74,65	R\$ 92,19	R\$ 3.521,65
14.1.2	70030077	SABESP	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, C/PROF. ATÉ 4,00 M (B)	M3	13,15	R\$ 10,70	R\$ 13,21	R\$ 173,68
14.1.3	07.12.040	CDHU	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	M3	1,74	R\$ 22,23	R\$ 27,45	R\$ 47,76
14.1.4	70030096	SABESP	CARGA E DESCARGA - SOLO (B)	M3	11,41	R\$ 5,28	R\$ 6,52	R\$ 74,39
14.2			ESTUTURAS E FUNDAÇÕES					R\$ 43.158,04
14.2.1	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	0,91	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 228,33
14.2.2	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	72,00	R\$ 78,69	R\$ 97,18	R\$ 6.996,96
14.2.3	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	982,30	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 12.828,83
14.2.4	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	250,30	R\$ 10,61	R\$ 13,10	R\$ 3.278,93
14.2.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	144,03	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 18.458,88
14.2.6	70190136	SABESP	IMPERBEABIL.C/RESINA À BASE DE POLÍMERO ACRÍLICO REFORCADA C/TELA DE POLIÉSTER	M2	8,17	R\$ 135,37	R\$ 167,17	R\$ 1.366,11
14.3			VEDAÇÃO					R\$ 20.571,20
14.3.1	14.10.111	CDHU	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	180,47	R\$ 92,30	R\$ 113,99	R\$ 20.571,20
14.4			REVESTIMENTOS					R\$ 50.798,08
14.4.1	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	406,80	R\$ 7,29	R\$ 9,00	R\$ 3.661,20
14.4.2	17.02.120	CDHU	Emboço comum	M2	406,80	R\$ 23,56	R\$ 29,09	R\$ 11.833,81
14.4.3	17.02.220	CDHU	Reboco	M2	166,50	R\$ 13,83	R\$ 17,08	R\$ 2.843,82
14.4.4	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	166,50	R\$ 32,18	R\$ 39,74	R\$ 6.616,71
14.4.5	70120007	SABESP	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL IMPERMEABILIZADO	M3	3,66	R\$ 723,41	R\$ 893,40	R\$ 3.265,37
14.4.6	18.06.182	CDHU	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	73,10	R\$ 60,42	R\$ 74,61	R\$ 5.453,99
14.4.7	70120005	SABESP	REVESTIMENTO COM AZULEJO PARA PAREDE	M2	166,50	R\$ 63,82	R\$ 78,81	R\$ 13.121,86
14.4.8	18.06.410	CDHU	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	239,60	R\$ 13,53	R\$ 16,70	R\$ 4.001,32
14.5			COBERTURA					R\$ 26.898,86
14.5.1	13.01.310	CDHU	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	73,10	R\$ 177,95	R\$ 219,76	R\$ 16.064,45
14.5.2	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	73,10	R\$ 48,49	R\$ 59,88	R\$ 4.377,22
14.5.3	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	91,20	R\$ 48,37	R\$ 59,73	R\$ 5.447,37
14.5.4	94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	9,60	R\$ 85,18	R\$ 105,19	R\$ 1.009,82
14.6			ESQUADRIAS					R\$ 12.475,12

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
14.6.1	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 1.148,05	R\$ 1.417,84	R\$ 1.417,84
14.6.2	23.09.052	CDHU	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	UN	5,00	R\$ 795,10	R\$ 981,94	R\$ 4.909,70
14.6.3	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	9,08	R\$ 316,11	R\$ 390,39	R\$ 3.544,74
14.6.4	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	18,00	R\$ 79,48	R\$ 98,15	R\$ 1.766,70
14.6.5	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	11,80	R\$ 57,38	R\$ 70,86	R\$ 836,14
14.7			HIDRAULICA					R\$ 10.109,67
14.7.1	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 34,51	R\$ 42,61	R\$ 42,61
14.7.2	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R\$ 19,70	R\$ 24,32	R\$ 48,64
14.7.3	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 11,34	R\$ 14,00	R\$ 14,00
14.7.4	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 17,08	R\$ 21,09	R\$ 84,36
14.7.5	48.05.010	CDHU	Torneira de boia, DN= 3/4'	UN	1,00	R\$ 102,47	R\$ 126,55	R\$ 126,55
14.7.6	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,80	R\$ 14,42	R\$ 17,80	R\$ 156,64
14.7.7	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 11,96	R\$ 14,77	R\$ 29,54
14.7.8	43.01.012	CDHU	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples	UN	1,00	R\$ 1.354,83	R\$ 1.673,21	R\$ 1.673,21
14.7.9	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 112,93	R\$ 139,46	R\$ 278,92
14.7.10	44.03.700	CDHU	Torneira de parede em ABS, DN 1/2' ou 3/4', 15cm	UN	8,00	R\$ 22,70	R\$ 28,03	R\$ 224,24
14.7.11	36791	SINAPI-I	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	UN	2,00	R\$ 122,95	R\$ 151,84	R\$ 303,68
14.7.12	11831	SINAPI-I	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1,00	R\$ 20,53	R\$ 25,35	R\$ 25,35
14.7.13	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 497,97	R\$ 614,99	R\$ 1.229,98
14.7.14	47.01.030	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1'	UN	2,00	R\$ 109,93	R\$ 135,76	R\$ 271,52
14.7.15	47.01.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	UN	5,00	R\$ 86,61	R\$ 106,96	R\$ 534,80
14.7.16	47.01.130	CDHU	Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	UN	2,00	R\$ 109,35	R\$ 135,04	R\$ 270,08
14.7.17	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 34,51	R\$ 42,61	R\$ 42,61
14.7.18	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 71,11	R\$ 87,82	R\$ 87,82
14.7.19	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 46,70	R\$ 57,67	R\$ 173,01
14.7.20	11683	SINAPI-I	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	UN	2,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00
14.7.21	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 16,65	R\$ 20,56	R\$ 61,68

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
14.7.22	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 7,66	R\$ 9,46	R\$ 28,38
14.7.23	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	R\$ 19,70	R\$ 24,32	R\$ 72,96
14.7.24	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R\$ 32,88	R\$ 40,60	R\$ 40,60
14.7.25	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R\$ 7,91	R\$ 9,76	R\$ 117,12
14.7.26	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 9,54	R\$ 11,78	R\$ 11,78
14.7.27	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 11,26	R\$ 13,90	R\$ 27,80
14.7.28	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	R\$ 13,68	R\$ 16,89	R\$ 422,25
14.7.29	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 18,87	R\$ 23,30	R\$ 116,50
14.7.30	89503,00	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 21,69	R\$ 26,78	R\$ 133,90
14.7.31	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 16,65	R\$ 20,56	R\$ 20,56
14.7.32	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 11,07	R\$ 13,67	R\$ 13,67
14.7.33	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 8,45	R\$ 10,43	R\$ 41,72
14.7.34	89575	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 11,60	R\$ 14,32	R\$ 28,64
14.7.35	46.01.020	CDHU	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	32,10	R\$ 32,26	R\$ 39,84	R\$ 1.278,86
14.7.36	46.01.030	CDHU	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	8,10	R\$ 40,15	R\$ 49,58	R\$ 401,59
14.7.37	HM01589	SABESP-I	TÊ 90° PVC D=25 MM SOLDÁVEL ÁGUA PREDIAL	un	4,00	R\$ 1,10	R\$ 1,35	R\$ 5,40
14.7.38	HM01590	SABESP-I	TÊ 90° PVC D=32 MM SOLDÁVEL ÁGUA PREDIAL	un	1,00	R\$ 3,45	R\$ 4,26	R\$ 4,26
14.7.39	HM01592	SABESP-I	TÊ 90° PVC D=50 MM SOLDÁVEL ÁGUA PREDIAL	un	2,00	R\$ 8,75	R\$ 10,80	R\$ 21,60
14.7.40	103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 24,51	R\$ 30,26	R\$ 30,26
14.7.41	103975	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 17,60	R\$ 21,73	R\$ 86,92
14.7.42	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 12,64	R\$ 15,61	R\$ 78,05
14.7.43	48.02.401	CDHU	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	UN	1,00	R\$ 608,16	R\$ 751,07	R\$ 751,07
14.7.44	36794	SINAPI-I	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	UN	2,00	R\$ 165,73	R\$ 204,67	R\$ 409,34
14.7.45	11703	SINAPI-I	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	2,00	R\$ 48,10	R\$ 59,40	R\$ 118,80
14.7.46	37400	SINAPI-I	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	2,00	R\$ 68,18	R\$ 84,20	R\$ 168,40
15			ELÉTRICA					R\$ 487.931,25
15.1			CAPTAÇÃO PIRAI					R\$ 27.274,30

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
15.1.1	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	4,00	R\$ 1.195,58	R\$ 1.476,54	R\$ 5.906,16
15.1.2	13393	SINAPI-I	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	R\$ 333,23	R\$ 411,53	R\$ 411,53
15.1.3	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	33,00	R\$ 53,58	R\$ 66,17	R\$ 2.183,61
15.1.4	EL00757	SABESP-I	ELETRODUTO CORRUGADO DE PEAD D=2" (50MM) ALTA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NBR 15715 PARA INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	200,00	R\$ 5,83	R\$ 7,20	R\$ 1.440,00
15.1.5	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200,00	R\$ 52,07	R\$ 64,30	R\$ 12.860,00
15.1.6	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00	R\$ 36,22	R\$ 44,73	R\$ 4.473,00
15.2			ENTRADA DE ENERGIA ETA PEDRA BRANCA					R\$ 288.961,85
15.2.1	01.06.031	CDHU	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN	1,00	R\$ 14.706,14	R\$ 18.162,08	R\$ 18.162,08
15.2.2	09.01.008	CDHU	TE-08 ENTRADA PRIMARIA SIMPLIF. POSTE UNICO - CPFL- 300 KVA - 15KV- 2201127 V	UN	1,00	R\$ 106.916,68	R\$ 132.042,09	R\$ 132.042,09
15.2.3	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	45,00	R\$ 53,58	R\$ 66,17	R\$ 2.977,65
15.2.4	70070241	SABESP	CAIXA DE ALVENARIA DE 1 TIJOLO - 0,80 X 0,80 M	M	4,80	R\$ 1.531,05	R\$ 1.890,84	R\$ 9.076,03
15.2.5	39.21.120	CDHU	Cabo de cobre flexível de 120 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	1.000,00	R\$ 99,25	R\$ 122,57	R\$ 122.570,00
15.2.6	EL00753	SABESP-I	ELETRODUTO CORRUGADO DE PEAD D=4" (100MM) ALTA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NBR 15715 PARA INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	300,00	R\$ 11,16	R\$ 13,78	R\$ 4.134,00
15.3			ELETRICA INTERNA ETA PEDRA BRANCA					R\$ 114.769,01
15.3.1	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	10,00	R\$ 1.195,58	R\$ 1.476,54	R\$ 14.765,40
15.3.2	06.01.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	180,00	R\$ 53,58	R\$ 66,17	R\$ 11.910,60
15.3.3	37.13.640	CDHU	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	4,00	R\$ 156,46	R\$ 193,22	R\$ 772,88
15.3.4	37.13.650	CDHU	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	4,00	R\$ 159,89	R\$ 197,46	R\$ 789,84
15.3.5	39.03.182	CDHU	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	450,00	R\$ 10,85	R\$ 13,39	R\$ 6.025,50
15.3.6	39.09.020	CDHU	Conector split-bolt para cabo de 25 mm², latão, simples	UN	150,00	R\$ 14,20	R\$ 17,53	R\$ 2.629,50
15.3.7	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	450,00	R\$ 36,22	R\$ 44,73	R\$ 20.128,50
15.3.8	41.10.430	CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	12,00	R\$ 1.662,01	R\$ 2.052,58	R\$ 24.630,96
15.3.9	41.11.110	CDHU	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	UN	12,00	R\$ 499,13	R\$ 616,42	R\$ 7.397,04
15.3.10	41.02.541	CDHU	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W	UN	12,00	R\$ 23,71	R\$ 29,28	R\$ 351,36
15.3.11	EL00757	SABESP-I	ELETRODUTO CORRUGADO DE PEAD D=2" (50MM) ALTA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NBR 15715 PARA INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	1.000,00	R\$ 5,83	R\$ 7,20	R\$ 7.200,00
15.3.12	36.03.050	CDHU	Caixa de medição externa tipo 'N' (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00	R\$ 2.946,62	R\$ 3.639,07	R\$ 3.639,07
15.3.13	1895	SINAPI-I	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	R\$ 24,35	R\$ 30,07	R\$ 120,28
15.3.14	1896	SINAPI-I	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	R\$ 13,86	R\$ 17,11	R\$ 34,22
15.3.15	39182	SINAPI-I	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	6,00	R\$ 11,25	R\$ 13,89	R\$ 83,34
15.3.16	39.10.120	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	UN	15,00	R\$ 17,28	R\$ 21,34	R\$ 320,10
15.3.17	39.10.160	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	6,00	R\$ 23,60	R\$ 29,14	R\$ 174,84
15.3.18	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	UN	21,00	R\$ 23,68	R\$ 29,24	R\$ 614,04
15.3.19	39.10.280	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²	UN	40,00	R\$ 52,74	R\$ 65,13	R\$ 2.605,20
15.3.20	39328	SINAPI-I	PERFILADO PERFURADO 19 X 38 MM, CHAPA 22	M	1,00	R\$ 3,76	R\$ 4,64	R\$ 4,64

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
15.3.21	12327	SINAPI-I	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIÂMETRO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UN	6,00	R\$ 32,40	R\$ 40,01	R\$ 240,06
15.3.22	EL00757	SABESP-I	ELETRODUTO CORRUGADO DE PEAD D=2" (50MM) ALTA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NBR 15715 PARA INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA	M	210,00	R\$ 5,83	R\$ 7,20	R\$ 1.512,00
15.3.23	70070255	SABESP	CAIXA DE ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO - 0,60 X 0,60 M	M	2,40	R\$ 859,07	R\$ 1.060,95	R\$ 2.546,28
15.3.24	37.16.071	CDHU	Sistema de barramento blindado de 100 a 2000 A, trifásico, barra de cobre	Axm	1,60	R\$ 583,69	R\$ 720,85	R\$ 1.153,36
15.3.25	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	1.000,00	R\$ 4,15	R\$ 5,12	R\$ 5.120,00
15.4			SPDA					R\$ 34.622,76
15.4.1	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	9,00	R\$ 1.195,58	R\$ 1.476,54	R\$ 13.288,86
15.4.2	EL06034	SABESP-I	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M PARA SPDA	BR	96,00	R\$ 26,09	R\$ 32,22	R\$ 3.093,12
15.4.3	4379	SINAPI-I	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	UN	570,00	R\$ 0,05	R\$ 0,06	R\$ 34,20
15.4.4	HM07621	SABESP-I	ARRUELA LISA AÇO INOX D=1/2" AISI 304	un	150,00	R\$ 0,61	R\$ 0,75	R\$ 112,50
15.4.5	4335	SINAPI-I	PARAFUSO FRANCÊS ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MÉDIA	UN	150,00	R\$ 14,51	R\$ 17,91	R\$ 2.686,50
15.4.6	70130099	SABESP	ELETRODUTO DE PVC - DIÂM. 1"	M	120,00	R\$ 34,68	R\$ 42,82	R\$ 5.138,40
15.4.7	39.10.080	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm ²	UN	18,00	R\$ 17,72	R\$ 21,88	R\$ 393,84
15.4.8	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18,00	R\$ 100,52	R\$ 124,14	R\$ 2.234,52
15.4.9	39.04.080	CDHU	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm ²	M	120,00	R\$ 51,11	R\$ 63,12	R\$ 7.574,40
15.4.10	EL02357	SABESP-I	ABRACADEIRA TIPO D EM AÇO GALV A FOGO D=1" COM CUNHA PARA ELETRODUTO	un	54,00	R\$ 1,00	R\$ 1,23	R\$ 66,42
15.5			REDE DE LOGICA					R\$ 22.303,33
15.5.1	01.17.111	CDHU	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	4,00	R\$ 1.195,58	R\$ 1.476,54	R\$ 5.906,16
15.5.2	43972	SINAPI-I	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM)	M	800,00	R\$ 4,10	R\$ 5,06	R\$ 4.048,00
15.5.3	11902	SINAPI-I	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	300,00	R\$ 1,44	R\$ 1,77	R\$ 531,00
15.5.4	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$ 1.152,22	R\$ 1.422,99	R\$ 1.422,99
15.5.5	98301	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$ 723,03	R\$ 892,94	R\$ 892,94
15.5.6	66.20.225	CDHU	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	UN	2,00	R\$ 2.278,31	R\$ 2.813,71	R\$ 5.627,42
15.5.7	61.15.140	CDHU	Repetidor de sinal I/I e V/I	UN	2,00	R\$ 1.568,76	R\$ 1.937,41	R\$ 3.874,82
16			INFRAESTRUTURA EXTERNA					R\$ 291.457,88
16.1			VEDAÇÃO					R\$ 150.104,39
16.1.1	101190	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	478,94	R\$ 68,72	R\$ 84,86	R\$ 40.643,18
16.1.2	24.20.270	CDHU	Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1' - tipo alambrado	M2	957,89	R\$ 48,65	R\$ 60,08	R\$ 57.549,91
16.1.3	70150009	SABESP	ALTEAMENTO DE PROTEÇÃO EM ARAME COM LÂMINAS - CONCERTINA AÇO GALVANIZADO	M	399,12	R\$ 75,17	R\$ 92,83	R\$ 37.050,30
16.1.4	24.02.060	CDHU	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	12,50	R\$ 962,66	R\$ 1.188,88	R\$ 14.861,00
16.2			PISO EXTERNO					R\$ 141.353,49
16.2.1	11.04.020	CDHU	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m ³	M3	21,51	R\$ 379,45	R\$ 468,62	R\$ 10.079,31
16.2.2	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	709,78	R\$ 10,38	R\$ 12,81	R\$ 9.092,28
16.2.3	34.02.020	CDHU	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	M2	6.829,62	R\$ 14,49	R\$ 17,89	R\$ 122.181,90
17			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 316.379,31
17.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.262,93

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
17.1.1	02.10.060	CDHU	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	1.463,20	R\$ 1,81	R\$ 2,23	R\$ 3.262,93
17.2			PAVIMENTAÇÃO - COM RECICLAGEM E TROCA DE BASE 0,20 m					R\$ 229.080,05
17.2.1	54.01.030	CDHU	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	1.046,00	R\$ 29,90	R\$ 36,92	R\$ 38.618,32
17.2.2	100566	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	209,20	R\$ 137,44	R\$ 169,73	R\$ 35.507,51
17.2.3	54.03.240	CDHU	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	1.046,00	R\$ 14,76	R\$ 18,22	R\$ 19.058,12
17.2.4	54.01.210	CDHU	Base de brita graduada	M3	156,90	R\$ 263,99	R\$ 326,02	R\$ 51.152,53
17.2.5	54.03.230	CDHU	Imprimação betuminosa ligante	M2	1.046,00	R\$ 5,88	R\$ 7,26	R\$ 7.593,96
17.2.6	54.03.210	CDHU	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	41,84	R\$ 1.493,06	R\$ 1.843,92	R\$ 77.149,61
17.3			DRENAGEM					R\$ 26.277,70
17.3.1	07.01.020	CDHU	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	16,69	R\$ 18,03	R\$ 22,26	R\$ 371,47
17.3.2	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	83,44	R\$ 3,66	R\$ 4,52	R\$ 377,14
17.3.3	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	8,34	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 2.102,85
17.3.4	11.01.630	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado	M3	14,39	R\$ 576,61	R\$ 712,11	R\$ 10.249,68
17.3.5	54.06.151	CDHU	Execução de perfil extrusado no local, sem concreto	M3	14,39	R\$ 423,29	R\$ 522,76	R\$ 7.524,29
17.3.6	54.01.030	CDHU	Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1 km	M2	15,30	R\$ 29,90	R\$ 36,92	R\$ 564,87
17.3.7	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	41,54	R\$ 10,58	R\$ 13,06	R\$ 542,46
17.3.8	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	25,25	R\$ 10,38	R\$ 12,81	R\$ 323,38
17.3.9	54.06.170	CDHU	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	3,83	R\$ 865,34	R\$ 1.068,69	R\$ 4.087,73
17.3.10	05.10.024	CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	M3	3,83	R\$ 28,34	R\$ 34,99	R\$ 133,83
17.4			PASSEIO					R\$ 57.758,63
17.4.1	54.01.010	CDHU	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	417,20	R\$ 3,66	R\$ 4,52	R\$ 1.885,74
17.4.2	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	62,58	R\$ 103,78	R\$ 128,16	R\$ 8.020,25
17.4.3	11.18.060	CDHU	Lona plástica - 150 micron	M2	417,20	R\$ 4,34	R\$ 5,35	R\$ 2.232,02
17.4.4	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	M3	41,72	R\$ 204,07	R\$ 252,02	R\$ 10.514,27
17.4.5	10.02.020	CDHU	Armadura em tela soldada de aço	KG	679,20	R\$ 10,38	R\$ 12,81	R\$ 8.700,57
17.4.6	11.01.130	CDHU	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	33,38	R\$ 495,97	R\$ 612,52	R\$ 20.443,46
17.4.7	11.16.020	CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	33,38	R\$ 90,38	R\$ 111,61	R\$ 3.725,09
17.4.8	11.20.050	CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	156,45	R\$ 11,58	R\$ 14,30	R\$ 2.237,23
18			EQUIPAMENTOS					R\$ 293.344,84
18.1	-	MERCADO	Dosadora peristáltica de vazão de 0,1 a 500ml/min a pressão de 7 bar	UND	6,00	R\$ 33.302,90	R\$ 33.302,90	R\$ 199.817,40
18.2	-	MERCADO	Turbidímetro portátil microprocessado de 0 a 1000NTU.	UND	1,00	R\$ 12.680,63	R\$ 12.680,63	R\$ 12.680,63
18.3	-	MERCADO	Colorímetro portátil microprocessado e digital	UND	1,00	R\$ 18.693,92	R\$ 18.693,92	R\$ 18.693,91
18.4	-	MERCADO	Colorímetro portátil microprocessado e digital	UND	1,00	R\$ 9.544,11	R\$ 9.544,11	R\$ 9.544,11
18.5	-	MERCADO	Medidor de pH de bancada	UND	1,00	R\$ 11.974,96	R\$ 11.974,96	R\$ 11.974,96
18.6	-	MERCADO	Medidor de condutividade de bancada	UND	1,00	R\$ 13.039,18	R\$ 13.039,18	R\$ 13.039,17
18.7	-	MERCADO	Medidor de Nitrogênio amoniacal de bancada	UND	1,00	R\$ 16.379,07	R\$ 16.379,07	R\$ 16.379,06
18.8	-	MERCADO	Destilador de água com capacidade para 2 l/h	UND	1,00	R\$ 2.533,79	R\$ 2.533,79	R\$ 2.533,79
18.9	-	MERCADO	Baia de contenção para produtos químicos para container do tipo IBC. Com capacidade de 1100 litros e 1,3 toneladas, em PEMD com proteção UV. Com grade removível. Atóxico. Com dispositivo para drenagem.	UND	4,00	R\$ 2.170,45	R\$ 2.170,45	R\$ 8.681,81

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
19			MONOVIA					R\$ 34.789,46
19.1	HM00296	SABESP-I	PERFIL LAMINADO AÇO W 310 X 52,00 ASTM A36	M	12,78	R\$ 482,56	R\$ 595,96	R\$ 7.613,38
19.2	HM00293	SABESP-I	PERFIL LAMINADO AÇO W 200 X 31,30 ASTM A36	M	25,50	R\$ 374,51	R\$ 462,51	R\$ 11.794,00
19.3	70140122	SABESP	TALHA E TROLE COM ACIONAMENTO ELÉTRICO (CAP. ATÉ 3T) - MONTAGEM	un	1,00	R\$ 941,74	R\$ 1.163,05	R\$ 1.163,05
19.4	EQ04656	SABESP-I	TROLE MECÂNICO, CAPACIDADE 1 TON, UTILIZADO PARA SUSTENTAÇÃO DE TALHAS	un	1,00	R\$ 978,27	R\$ 1.208,16	R\$ 1.208,16
19.5	10740	SINAPI-I	TALHA ELETRICA 3 T, VELOCIDADE 2,1 M / MIN, POTENCIA 1,3 KW	UN	1,00	R\$ 10.535,12	R\$ 13.010,87	R\$ 13.010,87
20			CASA DE BOMBAS					R\$ 49.500,00
20.1	-	MERCADO	CONTAINER MODULADO PARA UTILIZAÇÃO COMO CASA DE BOMBAS	und	1,00	R\$ 49.500,00	R\$ 49.500,00	R\$ 49.500,00
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES (GERAL)					R\$ 12.270,40
21.1	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com çaçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	40,00	R\$ 105,96	R\$ 130,86	R\$ 5.234,40
21.2	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	M2	400,00	R\$ 14,25	R\$ 17,59	R\$ 7.036,00
			TOTAL DA OBRA COMPLETA				R\$	5.594.899,43

Salto, 16 de agosto de 2024.

Eng. Lucas Gabriel de Souza Ricardo
Responsável técnico pelo Projeto
CREA 5070310674