

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA									
SUBSECRETARIA DE GESTÃO COORPORATIVA - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA									
COORDENADORIA DE ENGENHARIA - DEPARTAMENTO DE OBRAS									
DIVISÃO REGIONAL DE OBRAS - COORDENADORIA DE EXECUÇÃO PENAL DA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO - DRO CEPRC									
OBRA:	OBRAS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE AVCB								
LOCAL:	PENITENCIÁRIA II "DR. ÊNIO MENDES JUNIOR" DE CAPELA DO ALTO								
ENDEREÇO	Rodovia Raposo Tavares – SP 270 – km 134 – Bairro Capanema – Capela do Alto – SP – CEP: 18195-000								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS EM VIGOR							PREÇO		
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	\$ TOTAIS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								57.743,40
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								32.444,99
1.1.1	ADM LOC	ADM LOCAL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	32.444,99	32.444,99	-	32.444,99
1.2	OUTROS								25.298,41
1.2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_P5	M2	10,50	504,61	609,32	4.689,09	5.298,41
1.2.2	C1	COMPOSIÇÃO	Elaboração e/ ou Atualização de Projeto Técnico Combate a Incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiro do Estado de São Paulo, em uma unidade prisional	UNID	1,00	15.500,00	12.000,00	3.500,00	15.500,00
1.2.3	C2	COMPOSIÇÃO	Laudo com teste de estanqueidade em instalação de redes de distribuição de gases combustíveis NBR 15526/07	UNID	1,00	4.500,00	3.000,00	1.500,00	4.500,00
2	ÁREA DE VIVÊNCIA - CONTAINERS - ANDAIMES								19.635,78
2.1	C4	COMPOSIÇÃO	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	1.053,40	823,60	3.390,00	4.213,60
2.2	C5	COMPOSIÇÃO	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	312,00	37,32	2.283,84	9.360,00	11.643,84
2.3	C6	COMPOSIÇÃO	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	192,00	15,12	2.903,04	-	2.903,04
2.4	38374	SINAPI - INS	CADEIRA SUSPensa MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	UN	1,00	875,30	-	875,30	875,30
3	ÁREA EXTERNA - REDE DE HIDRANTES ENTERRADA / APARENTE - EXTENSÃO E MANUTENÇÃO								52.855,63
3.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	100,00	11,70	957,41	212,59	1.170,00
3.2	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,00	131,17	170,26	92,08	262,34
3.3	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	9,00	10,95	37,04	61,51	98,55
3.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	2,00	10,46	5,76	15,16	20,92
3.5	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	112,00	117,16	2.178,24	10.943,68	13.121,92
3.6	92378	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	20,00	120,04	1.049,87	1.350,93	2.400,80
3.7	97488	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	330,46	366,02	1.616,74	1.982,76
3.8	97737	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	M3	5,28	3.569,28	12.833,99	6.011,81	18.845,80
3.9	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	760,16	34,06	726,10	760,16

3.10	92896	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	231,62	53,13	178,49	231,62
3.11	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	109,06	52,36	56,70	109,06
3.12	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	22,04	61,62	1.110,12	248,16	1.358,28
3.13	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	9,00	27,04	111,17	132,19	243,36
3.14	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	1,00	1.464,73	66,50	1.398,23	1.464,73
3.15	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	10,00	88,32	148,64	734,56	883,20
3.16	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	22,00	18,62	116,54	293,10	409,64
3.17	C8	COMPOSIÇÃO	Remoção de hidrante de parede completo	UN	2,00	115,62	231,24	-	231,24
3.18	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	2.036,69	348,27	3.725,11	4.073,38
3.19	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	362,40	19,86	704,94	724,80
3.20	C9	COMPOSIÇÃO	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	4.463,07	1.170,62	3.292,45	4.463,07
4	RESERVATÓRIO ELEVADO PRINCIPAL - (TUBULAÇÃO PRUMADA - ADAPTAÇÕES - VÁLVULAS)								42.231,07
4.1	101927	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	12,00	207,70	314,29	2.178,11	2.492,40
4.2	92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	24,00	153,99	536,25	3.159,51	3.695,76
4.3	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	12,04	61,62	606,52	135,58	742,10
4.4	101928	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8,00	461,00	573,48	3.114,52	3.688,00
4.5	101933	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8,00	219,97	568,05	1.191,71	1.759,76
4.6	C10	COMPOSIÇÃO	Válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 4"	UN	4,00	1.903,98	194,44	7.421,48	7.615,92
4.7	99626	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	1.610,32	217,07	6.224,21	6.441,28
4.8	101934	SINAPI	JOELHO 90°, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	363,78	426,79	1.028,33	1.455,12
4.9	101935	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	470,58	284,32	656,84	941,16
4.10	101932	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 3", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	256,63	132,11	381,15	513,26
4.11	92636	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	225,17	362,07	538,61	900,68
4.12	105212	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM X 50 MM (3" X 2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	266,13	116,46	415,80	532,26
4.13	92366	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	6,00	95,27	99,46	472,16	571,62

4.14	92895	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	152,76	180,50	430,54	611,04
4.15	92375	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	81,49	177,91	148,05	325,96
4.16	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	128,37	50,50	206,24	256,74
4.17	92932	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	81,02	39,98	41,04	81,02
4.18	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	94,23	142,40	234,52	376,92
4.19	92371	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	52,95	140,04	71,76	211,80
4.20	99630	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	182,37	60,40	669,08	729,48
4.21	97468	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 32 MM (1 1/2" X 1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	81,63	91,03	235,49	326,52
4.22	92910	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	122,02	199,87	288,21	488,08
4.23	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	12,00	117,16	233,38	1.172,54	1.405,92
4.24	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	54,09	11,02	43,07	54,09
4.25	92892	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	66,73	63,59	69,87	133,46
4.26	92369	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	43,54	62,70	24,38	87,08
4.27	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	122,58	11,09	111,49	122,58
4.28	92652	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	6,00	66,43	118,78	279,80	398,58
4.29	104763	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	2,00	50,75	98,19	3,31	101,50
4.30	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60	250,71	143,30	7,13	150,43
4.31	97737	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	M3	1,40	3.569,28	3.402,95	1.594,04	4.996,99
4.32	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	0,60	10,46	1,73	4,55	6,28
4.33	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	24,00	0,72	17,28	-	17,28
5	RESERVATÓRIO ELEVADO PRINCIPAL - (BOMBAS DE INCÊNDIO + CAVALETE DE AUTOMAÇÃO)								43.306,58
5.1	C11	COMPOSIÇÃO	Retirada de conjunto motor-bomba	UN	2,00	134,62	269,24	-	269,24
5.2	C12	COMPOSIÇÃO	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 1 cv, multiestágio trifásico, Hman= 70 a 115 mca e Q= 1,0 a 1,6 m³/h	UN	1,00	5.144,06	424,96	4.719,10	5.144,06
5.3	C13	COMPOSIÇÃO	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio trifásico, Hman= 62 a 90 mca, Q= 21,1 a 43,8 m³/h	UN	2,00	16.867,03	849,92	32.884,14	33.734,06
5.4	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	198,39	116,81	279,97	396,78

5.5	C14	COMPOSIÇÃO	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	2,00	659,76	297,66	1.021,86	1.319,52
5.6	C45	COMPOSIÇÃO	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´	UN	4,00	269,33	127,60	949,72	1.077,32
5.7	C16	COMPOSIÇÃO	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4"), inclusive conexões	M	9,00	114,48	210,60	819,72	1.030,32
5.8	99619	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	167,64	16,50	318,78	335,28
6	RESERVATÓRIO ELEVADO PRINCIPAL - (INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)								21.414,06
6.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2,00	2,63	5,26	-	5,26
6.2	C17	COMPOSIÇÃO	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	M	20,00	18,96	379,20	-	379,20
6.3	C18	COMPOSIÇÃO	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	1,00	3.070,51	175,74	2.894,77	3.070,51
6.4	C19	COMPOSIÇÃO	Sinalizador com lâmpada	UN	1,00	127,89	60,68	67,21	127,89
6.5	C20	COMPOSIÇÃO	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	UN	3,00	620,30	113,79	1.747,11	1.860,90
6.6	C21	COMPOSIÇÃO	Contator auxiliar - 2na+2nf	UN	1,00	160,65	37,93	122,72	160,65
6.7	C22	COMPOSIÇÃO	Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste de 20/32 A até 50/63 A	UN	3,00	507,96	113,79	1.410,09	1.523,88
6.8	C23	COMPOSIÇÃO	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz	UN	1,00	205,73	75,85	129,88	205,73
6.9	C24	COMPOSIÇÃO	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 3 posições para 25 A	UN	2,00	371,32	60,68	681,96	742,64
6.10	C25	COMPOSIÇÃO	Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão	UN	1,00	4.453,45	75,85	4.377,60	4.453,45
6.11	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	455,88	25,44	430,44	455,88
6.12	C26	COMPOSIÇÃO	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 500/690V, de 10A a 63A	UN	1,00	716,22	692,18	24,04	716,22
6.13	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	83,70	82,56	252,24	334,80
6.14	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	70,27	25,44	185,37	210,81
6.15	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	2,00	156,76	227,43	86,09	313,52
6.16	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60,00	17,37	646,37	395,83	1.042,20
6.17	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	12,00	37,85	193,40	260,80	454,20
6.18	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200,00	6,26	454,60	797,40	1.252,00
6.19	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	9,17	153,51	304,99	458,50
6.20	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	30,70	900,74	2.169,26	3.070,00

6.21	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6,00	95,97	190,54	385,28	575,82
7	RESERVATÓRIO ELEVADO PRINCIPAL - (RECUP. ESTRUTURAL / IMPERMEABILIZAÇÃO E PINTURA)								99.600,34
7.1	C27	COMPOSIÇÃO	Demolição manual de camada impermeabilizante	M2	233,27	24,04	5.607,81	-	5.607,81
7.2	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,00	131,17	170,26	92,08	262,34
7.3	100231	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_04/2026	KG	4.584,00	0,05	229,20	-	229,20
7.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	3,00	10,46	8,64	22,74	31,38
7.5	C28	COMPOSIÇÃO	Estucamento e lixamento de concreto	M2	713,01	57,75	35.949,96	5.226,36	41.176,33
7.6	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M2	433,29	67,05	18.509,09	10.543,00	29.052,09
7.7	C29	COMPOSIÇÃO	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	404,60	8,99	2.387,14	1.250,21	3.637,35
7.8	88428	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	479,74	36,11	9.515,75	7.807,66	17.323,41
7.9	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	37,01	61,62	1.863,80	416,63	2.280,43
8	CENTRAIS DE ALARME DE INCÊNDIO - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								23.978,80
8.1	C30	COMPOSIÇÃO	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	871,24	23,66	847,58	871,24
8.2	C31	COMPOSIÇÃO	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	UN	1,00	1.324,71	22,75	1.301,96	1.324,71
8.3	C32	COMPOSIÇÃO	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	9,00	357,24	204,75	3.010,41	3.215,16
8.4	C33	COMPOSIÇÃO	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	33,00	25,03	317,46	508,53	825,99
8.5	C34	COMPOSIÇÃO	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	348,00	13,31	2.641,32	1.990,56	4.631,88
8.6	C35	COMPOSIÇÃO	Acionador manual quebra-vidro endereçável	UN	9,00	198,91	204,75	1.585,44	1.790,19
8.7	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	29,00	19,27	278,86	279,97	558,83
8.8	C36	COMPOSIÇÃO	Detector óptico de fumaça com base endereçável	UN	40,00	269,02	3.034,00	7.726,80	10.760,80
9	EXTINTORES DE INCENDIO - SINALIZAÇÃO DE ROTA DE FUGA								9.545,23
9.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	14,00	242,63	450,08	2.946,74	3.396,82
9.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	14,00	272,77	450,23	3.368,55	3.818,78
9.3	C37	COMPOSIÇÃO	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	14,00	22,71	134,68	183,26	317,94
9.4	C38	COMPOSIÇÃO	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	22,00	31,52	211,64	481,80	693,44
9.5	C39	COMPOSIÇÃO	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	25,00	52,73	240,50	1.077,75	1.318,25
10	ÁREA INTERNA - REDE DE HIDRANTES EMBUTIDA / APARENTE - EXTENSÃO E MANUTENÇÃO								37.926,68
10.1	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	2.036,69	348,27	3.725,11	4.073,38
10.2	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	24,00	362,40	238,31	8.459,29	8.697,60
10.3	92652	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	152,00	66,43	3.009,01	7.088,35	10.097,36

10.4	C40	COMPOSIÇÃO	Bico de sprinkler resposta rápida, posição pendente, temperatura nominal 68°C	UN	60,00	53,75	1.549,20	1.675,80	3.225,00
10.5	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	73,67	90,00	352,02	442,02
10.6	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	94,23	213,60	351,78	565,38
10.7	92659	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	40,60	135,30	108,30	243,60
10.8	97502	SINAPI	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	20,00	50,86	292,45	724,75	1.017,20
10.9	97520	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	82,54	87,86	242,30	330,16
10.10	97530	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	60,00	129,53	1.761,09	6.010,71	7.771,80
10.11	92672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	12,00	59,49	405,70	308,18	713,88
10.12	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	12,16	61,62	612,40	136,90	749,30
11	LIMPEZA E REPAROS DIVERSOS								32.383,81
11.1	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E ≈17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	42,00	45,97	1.390,71	540,03	1.930,74
11.2	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	52,00	95,59	1.718,86	3.251,82	4.970,68
11.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	M2	86,00	23,51	1.570,78	451,08	2.021,86
11.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	86,00	14,99	675,12	614,02	1.289,14
11.5	C41	COMPOSIÇÃO	Limpeza final da obra	M2	1.038,96	21,34	22.171,39	-	22.171,39
			CUSTO TOTAL (ITENS 01 A 11)						440.621,38
Verificação - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 TCU - Plenário - Construção de Edifícios				1º Quartil	Médio	3º Quartil			
AL	Percentual Administração Local - inserido no Custo Direto			3,49%	6,23%	8,87%	7,95%		
CUSTO GLOBAL DE REFERENCIA							Mão de Obra	Material	440.621,38
BDI REFERENCIAL=							25,06%	210.534,49	230.086,88
PREÇO GLOBAL DE REFERÊNCIA							47,78%	52,22%	551.041,10
Fonte: Banco de Custos- - SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices - Caixa Econômica Federal- São Paulo/SP - - Desonerado				Mês de Referência:	08/2026	Data de emissão:			11/09/2026
Fonte: Boletim Referencial de Custos - CDHU - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - Desonerado				Versão:	Versão 203	Data Base:			AGO/26