

OBRA:	1306 - Construção do CEI Heitor Dominoni							
ENDEREÇO:	Rua Heitor Dominoni, 45							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	22,23%							
BDI Equipamentos:								
BDI Diferenciado:								
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 12/2023, Composição Própria 12/2023							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FERNANDO STROISCH - CREA 062.522-0							
ART:								
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							263.080,05
1.1	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018	98525 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2.253,45	0,45	22,23	0,55	1.239,40
1.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100982 - SINAPI/SC 12/2023	m³	676,04	9,10	22,23	11,12	7.517,56
1.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	95875 - SINAPI/SC 12/2023	m³XKm	20.281,05	2,46	22,23	3,01	61.045,96
1.4	Tapume com telha metálica. af_05/2018	98459 - SINAPI/SC 12/2023	m²	557,38	205,18	22,23	250,79	139.785,33

1.5	Locação de obra com auxílio de topógrafo, inclusive estacas de piquete e testemunhas	C.P. 1312306149216 - Composição Própria 12/2023	M²	1.974,46	0,55	22,23	0,67	1.322,89
1.6	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99059 - SINAPI/SC 12/2023	m	232,24	85,03	22,23	103,93	24.136,70
1.7	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 25 mm² e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps	101511 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	2.082,76	22,23	2.545,76	2.545,76
1.8	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", inclusive pontaletes para fixação- fornecimento e instalação	C.P. 1312402163227 - Composição Própria 12/2023	m²	2,00	391,23	22,23	478,20	956,40
1.9	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em PVC soldável DN 25 (¾") fornecimento e instalação (exclusivo hidrômetro). af_11/2016	95635 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	250,27	22,23	305,91	305,91
1.10	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas (inclusive mobilização e desmobilização)	C.P. 1312402163222 - Composição Própria 12/2023	MÊS	16,00	991,77	22,23	1.212,24	19.395,84
1.11	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. af_04/2016	93582 - SINAPI/SC 12/2023	m²	10,00	395,02	22,23	482,83	4.828,30
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							695.395,20
2.1	Encarregado geral de obras com encargos complementares	93572 - SINAPI/SC 12/2023	mês	16,00	6.785,48	22,23	8.293,89	132.702,24
2.2	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	93567 - SINAPI/SC 12/2023	MES	16,00	21.691,65	22,23	26.513,70	424.219,20
2.3	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	100321 - SINAPI/SC 12/2023	mês	16,00	7.080,59	22,23	8.654,61	138.473,76
3	TERRAPLANAGEM							175.531,29

3.1	CORTE							13.841,12
3.1.1	Escavação vertical para edificação, com carga, descarga e transporte de solo de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155 hp), frota de 3 caminhões basculantes de 14 m³, DMT até 1 km e velocidade média 14 km/h. af_05/2020	101208 - SINAPI/SC 12/2023	m³	1.062,25	10,66	22,23	13,03	13.841,12
3.2	ATERRO							5.650,51
3.2.1	Aterro compactado com tandem/trator motoniveladora, inclusive aquisição de solo em jazida licenciada, transporte e espalhamento do material	C.P. 1312402163787 - Composição Própria 12/2023	M³	19,14	194,73	22,23	238,02	4.555,70
3.2.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 12/2023	M3XKM	382,80	2,34	22,23	2,86	1.094,81
3.3	BOTA-FORA							156.039,66
3.3.1	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100975 - SINAPI/SC 12/2023	m³	1.363,51	9,00	22,23	11,00	14.998,61
3.3.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 12/2023	m³XKm	40.905,15	2,34	22,23	2,86	116.988,73
3.3.3	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 12/2023	m³	1.363,51	14,43	22,23	17,64	24.052,32
4	FUNDAÇÕES - INFRAESTRUTURA							1.391.309,07
4.1	FUNDAÇÕES - ESTAKEAMENTO							1.391.309,07
4.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, 16,0 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165922 - Composição Própria 12/2023	m	3.760,00	264,05	22,23	322,75	1.213.540,00

4.1.2	Estaca hélice contínua , diâmetro de 50 cm, 16,0 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165920 - Composição Própria 12/2023	m	464,00	302,81	22,23	370,12	171.735,68
4.1.3	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 12/2023	un	235,00	17,54	22,23	21,44	5.038,40
4.1.4	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de 41 cm a 60 cm. af_05/2021	95602 - SINAPI/SC 12/2023	UN	29,00	28,07	22,23	34,31	994,99
5	ESTRUTURAS - SUPERESTRUTURA							5.170.229,18
5.1	BLOCO DE FUNDAÇÃO E PILARES COLARINHOS - GUARITA							54.699,36
5.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 12/2023	m³	66,35	47,51	22,23	58,07	3.852,94
5.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96534 - SINAPI/SC 12/2023	m²	91,87	138,87	22,23	169,74	15.594,01
5.1.3	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 12/2023	kg	156,50	18,30	22,23	22,37	3.500,91
5.1.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 12/2023	kg	45,30	16,43	22,23	20,08	909,62
5.1.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 12/2023	kg	83,80	14,85	22,23	18,15	1.520,97
5.1.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2023	kg	170,80	13,00	22,23	15,89	2.714,01
5.1.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	KG	98,30	10,87	22,23	13,29	1.306,41

5.1.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2023	kg	631,40	10,06	22,23	12,30	7.766,22
5.1.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba-lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	18,20	723,96	22,23	884,90	16.105,18
5.1.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	m³	48,15	24,28	22,23	29,68	1.429,09
5.2	VIGAS BALDRAME - GUARITA							42.832,70
5.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 12/2023	m³	28,54	48,67	22,23	59,49	1.697,84
5.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 12/2023	m²	108,34	123,17	22,23	150,55	16.310,59
5.2.3	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 12/2023	kg	167,70	18,30	22,23	22,37	3.751,45
5.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1,70	16,43	22,23	20,08	34,14
5.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 12/2023	kg	257,00	14,85	22,23	18,15	4.664,55
5.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2023	kg	192,70	13,00	22,23	15,89	3.062,00
5.2.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	kg	196,90	10,87	22,23	13,29	2.616,80
5.2.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2023	kg	12,20	10,06	22,23	12,30	150,06

5.2.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	11,34	723,96	22,23	884,90	10.034,77
5.2.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	m³	17,20	24,28	22,23	29,68	510,50
5.3	LAJE DE PISO - GUARITA							41.765,15
5.3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	97086 - SINAPI/SC 12/2023	m²	117,79	176,69	22,23	215,97	25.439,11
5.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	kg	16,00	13,73	22,23	16,78	268,48
5.3.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	kg	78,00	12,71	22,23	15,54	1.212,12
5.3.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	kg	53,20	11,80	22,23	14,42	767,14
5.3.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 12/2023	kg	68,70	10,45	22,23	12,77	877,30
5.3.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	KG	156,80	8,72	22,23	10,66	1.671,49
5.3.7	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 12/2023	M3	14,13	667,56	22,23	815,96	11.529,51
5.4	PILARES - SUBSOLO/TÉRREO							117.768,11
5.4.1	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	m²	368,58	110,30	22,23	134,82	49.691,96

5.4.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	699,50	14,35	22,23	17,54	12.269,23
5.4.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	954,30	10,94	22,23	13,37	12.758,99
5.4.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	887,40	9,16	22,23	11,20	9.938,88
5.4.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	KG	698,40	8,84	22,23	10,81	7.549,70
5.4.6	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 12/2023	M³	29,41	711,01	22,23	869,07	25.559,35
5.5	BLOCO DE FUNDAÇÃO - TÉRREO							359.377,80
5.5.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 12/2023	m³	507,81	47,51	22,23	58,07	29.488,53
5.5.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E = 25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96534 - SINAPI/SC 12/2023	m²	649,36	138,87	22,23	169,74	110.222,37
5.5.3	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 12/2023	kg	954,40	18,30	22,23	22,37	21.349,93
5.5.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 12/2023	kg	299,50	16,43	22,23	20,08	6.013,96
5.5.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 12/2023	kg	485,30	14,85	22,23	18,15	8.808,20
5.5.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.385,80	13,00	22,23	15,89	22.020,36

5.5.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	KG	726,60	10,87	22,23	13,29	9.656,51
5.5.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.931,10	10,06	22,23	12,30	36.052,53
5.5.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	117,74	723,96	22,23	884,90	104.188,13
5.5.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	m³	390,07	24,28	22,23	29,68	11.577,28
5.6	VIGAS BALDRAME - TÉRREO							453.574,50
5.6.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 12/2023	m³	265,92	48,67	22,23	59,49	15.819,58
5.6.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 12/2023	m²	1.157,03	123,17	22,23	150,55	174.190,87
5.6.3	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.598,10	18,30	22,23	22,37	35.749,50
5.6.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 12/2023	kg	18,00	16,43	22,23	20,08	361,44
5.6.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.556,60	14,85	22,23	18,15	46.402,29
5.6.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.820,30	13,00	22,23	15,89	28.924,57
5.6.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.092,20	10,87	22,23	13,29	27.805,34

5.6.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.124,20	10,06	22,23	12,30	13.827,66
5.6.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	119,97	723,96	22,23	884,90	106.161,45
5.6.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	m³	145,95	24,28	22,23	29,68	4.331,80
5.7	ESCADA - SUBSOLO/TÉRREO							25.791,85
5.7.1	Montagem e desmontagem de fôrma para escadas, com 1 lance e laje plana, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_11/2020	102042 - SINAPI/SC 12/2023	M2	33,79	304,54	22,23	372,24	12.577,99
5.7.2	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_11/2020	95946 - SINAPI/SC 12/2023	KG	127,10	12,81	22,23	15,66	1.990,39
5.7.3	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_11/2020	95948 - SINAPI/SC 12/2023	KG	626,80	8,39	22,23	10,26	6.430,97
5.7.4	Concretagem de escadas, fck=35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312309153024 - Composição Própria 12/2023	M3	4,96	790,50	22,23	966,23	4.792,50
5.8	LAJE E LANCE DE RAMPA DE ACESSO - TÉRREO							574.549,23
5.8.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	97086 - SINAPI/SC 12/2023	M2	1.464,70	176,69	22,23	215,97	316.331,26
5.8.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	KG	239,10	13,73	22,23	16,78	4.012,10
5.8.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	KG	1.511,30	12,71	22,23	15,54	23.485,60

5.8.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	KG	1.899,09	11,80	22,23	14,42	27.384,88
5.8.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 12/2023	KG	4.067,60	10,45	22,23	12,77	51.943,25
5.8.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	KG	748,50	8,72	22,23	10,66	7.979,01
5.8.7	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 12/2023	M3	175,76	667,56	22,23	815,96	143.413,13
5.9	PILARES - TÉRREO/SUPERIOR							232.617,76
5.9.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	m²	818,99	110,30	22,23	134,82	110.416,23
5.9.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.219,10	14,35	22,23	17,54	21.383,01
5.9.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.379,50	10,94	22,23	13,37	18.443,92
5.9.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.494,90	9,16	22,23	11,20	16.742,88
5.9.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.062,50	8,84	22,23	10,81	11.485,63
5.9.6	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312311159768 - Composição Própria 12/2023	M³	62,84	704,94	22,23	861,65	54.146,09
5.10	ESCADAS - TÉRREO/SUPERIOR							62.196,28

5.10.1	Montagem e desmontagem de fôrma para escadas, com 2 lances em "U" e laje plana, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_11/2020	101980 - SINAPI/SC 12/2023	m²	95,92	309,65	22,23	378,49	36.304,76
5.10.2	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_11/2020	95944 - SINAPI/SC 12/2023	KG	35,40	20,78	22,23	25,40	899,16
5.10.3	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_11/2020	95945 - SINAPI/SC 12/2023	kg	103,20	16,42	22,23	20,07	2.071,22
5.10.4	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_11/2020	95946 - SINAPI/SC 12/2023	kg	86,30	12,81	22,23	15,66	1.351,46
5.10.5	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_11/2020	95947 - SINAPI/SC 12/2023	kg	343,00	9,72	22,23	11,88	4.074,84
5.10.6	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_11/2020	95948 - SINAPI/SC 12/2023	kg	501,60	8,39	22,23	10,26	5.146,42
5.10.7	Concretagem de escadas, fck=35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312309153024 - Composição Própria 12/2023	M3	12,78	790,50	22,23	966,23	12.348,42
5.11	VIGAS - SUPERIOR							688.391,21
5.11.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	m²	1.342,31	252,72	22,23	308,90	414.639,56
5.11.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	1.981,40	14,35	22,23	17,54	34.753,76
5.11.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92760 - SINAPI/SC 12/2023	kg	19,60	13,31	22,23	16,27	318,89
5.11.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92761 - SINAPI/SC 12/2023	KG	2.950,70	12,35	22,23	15,10	44.555,57

5.11.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.268,90	10,94	22,23	13,37	30.335,19
5.11.6	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.339,40	9,16	22,23	11,20	26.201,28
5.11.7	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.405,00	8,84	22,23	10,81	15.188,05
5.11.8	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	139,54	717,63	22,23	877,16	122.398,91
5.12	LAJE E LANCES DE RAMPAS- SUPERIOR							683.853,93
5.12.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92486 - SINAPI/SC 12/2023	m²	1.352,06	256,92	22,23	314,03	424.587,40
5.12.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	kg	290,60	13,73	22,23	16,78	4.876,27
5.12.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.011,40	12,71	22,23	15,54	15.717,16
5.12.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.616,50	11,80	22,23	14,42	23.309,93
5.12.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 12/2023	kg	5.115,00	10,45	22,23	12,77	65.318,55
5.12.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	kg	537,10	8,72	22,23	10,66	5.725,49
5.12.7	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	164,53	717,63	22,23	877,16	144.319,13

5.13	PILARES - SUPERIOR/COBERTURA							205.262,74
5.13.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	m²	734,12	110,30	22,23	134,82	98.974,06
5.13.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.137,50	14,35	22,23	17,54	19.951,75
5.13.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.192,60	10,94	22,23	13,37	15.945,06
5.13.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.251,40	9,16	22,23	11,20	14.015,68
5.13.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	726,00	8,84	22,23	10,81	7.848,06
5.13.6	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312311159768 - Composição Própria 12/2023	M³	56,32	704,94	22,23	861,65	48.528,13
5.14	VIGAS - COBERTURA							497.055,84
5.14.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	m²	953,13	252,72	22,23	308,90	294.421,86
5.14.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	1.566,80	14,35	22,23	17,54	27.481,67
5.14.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92760 - SINAPI/SC 12/2023	kg	30,20	13,31	22,23	16,27	491,35
5.14.4	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	104109 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.082,40	16,02	22,23	19,58	40.773,39

5.14.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.311,70	10,94	22,23	13,37	17.537,43
5.14.6	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.020,30	9,16	22,23	11,20	22.627,36
5.14.7	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	494,00	8,84	22,23	10,81	5.340,14
5.14.8	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	100,76	717,63	22,23	877,16	88.382,64
5.15	LAJE - COBERTURA							792.990,28
5.15.1	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92486 - SINAPI/SC 12/2023	m²	1.550,16	256,92	22,23	314,03	486.796,74
5.15.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	kg	688,70	13,73	22,23	16,78	11.556,39
5.15.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	kg	1.870,60	12,71	22,23	15,54	29.069,12
5.15.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	kg	4.114,50	11,80	22,23	14,42	59.331,09
5.15.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 12/2023	kg	2.685,30	10,45	22,23	12,77	34.291,28
5.15.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	kg	27,60	8,72	22,23	10,66	294,22
5.15.7	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	195,69	717,63	22,23	877,16	171.651,44

5.16	PILARES - PLATIBANDA E COBERTURA/BASE RESERVATÓRIO							48.005,32
5.16.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	m²	179,80	110,30	22,23	134,82	24.240,64
5.16.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	218,60	14,35	22,23	17,54	3.834,24
5.16.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	399,20	10,94	22,23	13,37	5.337,30
5.16.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	112,50	9,16	22,23	11,20	1.260,00
5.16.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	414,80	8,84	22,23	10,81	4.483,99
5.16.6	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312311159768 - Composição Própria 12/2023	M³	10,27	704,94	22,23	861,65	8.849,15
5.17	VIGAS DE CINTAMENTO - PLATIBANDA E VIGAS - BASE RESERVATÓRIO							119.624,34
5.17.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	m²	257,62	252,72	22,23	308,90	79.578,82
5.17.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	532,90	14,35	22,23	17,54	9.347,07
5.17.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92760 - SINAPI/SC 12/2023	kg	296,30	13,31	22,23	16,27	4.820,80
5.17.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92761 - SINAPI/SC 12/2023	KG	211,30	12,35	22,23	15,10	3.190,63

5.17.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	89,60	10,94	22,23	13,37	1.197,95
5.17.6	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	199,50	9,16	22,23	11,20	2.234,40
5.17.7	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	241,90	8,84	22,23	10,81	2.614,94
5.17.8	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	18,97	717,63	22,23	877,16	16.639,73
5.18	LAJE - BASE RESERVATÓRIO							30.074,57
5.18.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92486 - SINAPI/SC 12/2023	m²	48,23	256,92	22,23	314,03	15.145,67
5.18.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	kg	22,50	13,73	22,23	16,78	377,55
5.18.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	kg	44,80	11,80	22,23	14,42	646,02
5.18.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 12/2023	kg	83,30	10,45	22,23	12,77	1.063,74
5.18.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	kg	410,60	8,72	22,23	10,66	4.377,00
5.18.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	9,65	717,63	22,23	877,16	8.464,59
5.19	PILARES - BASE RESERVATÓRIO/ COBERTURA RESERVATÓRIO							16.789,33

5.19.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	m²	57,12	110,30	22,23	134,82	7.700,92
5.19.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	78,30	14,35	22,23	17,54	1.373,38
5.19.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	20,60	10,94	22,23	13,37	275,42
5.19.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	kg	48,20	9,16	22,23	11,20	539,84
5.19.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	kg	276,40	8,84	22,23	10,81	2.987,88
5.19.6	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312311159768 - Composição Própria 12/2023	M³	4,54	704,94	22,23	861,65	3.911,89
5.20	VIGAS DE CINTAMENTO- COBERTURA RESERVATÓRIO							17.322,86
5.20.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	m²	35,16	252,72	22,23	308,90	10.860,92
5.20.2	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	104111 - SINAPI/SC 12/2023	kg	36,00	21,35	22,23	26,10	939,60
5.20.3	Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	104109 - SINAPI/SC 12/2023	kg	74,20	16,02	22,23	19,58	1.452,84
5.20.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	106,90	10,94	22,23	13,37	1.429,25
5.20.5	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	3,01	717,63	22,23	877,16	2.640,25

5.21	TRATAMENTO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO							17.261,84
5.21.1	Tratamento de junta de dilatação, com selante pu,inclusive instalação de tarugo delimitador em espuma de polietileno, com distanciamento máximo de 1,5 m entre juntas transversais	C.P. 1312402163172 - Composição Própria 12/2023	M	322,35	43,81	22,23	53,55	17.261,84
5.22	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA EXCEDENTE DE ESCAVAÇÃO							88.424,18
5.22.1	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100975 - SINAPI/SC 12/2023	m³	772,67	9,00	22,23	11,00	8.499,37
5.22.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 12/2023	m³XKm	23.180,04	2,34	22,23	2,86	66.294,91
5.22.3	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 12/2023	m³	772,67	14,43	22,23	17,64	13.629,90
6	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO							1.376.951,35
6.1	PAREDES DA ESCOLA							1.303.931,11
6.1.1	PAREDES DE ALVENARIA							1.282.620,86
6.1.1.1	ALVENARIA							1.282.620,86
6.1.1.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103328 - SINAPI/SC 12/2023	m²	61,15	105,31	22,23	128,72	7.871,23
6.1.1.1.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	245,42	168,36	22,23	205,79	50.504,98

6.1.1.1.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39 cm (espessura 19 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103326 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2.735,79	113,14	22,23	138,29	378.332,40
6.1.1.1.4	Alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 15x30x60cm (espessura 15cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	101155 - SINAPI/SC 12/2023	m²	556,00	195,91	22,23	239,46	133.139,76
6.1.1.1.5	Alvenaria de vedação de blocos de concreto celular de 20x30x60cm (espessura 20cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	101156 - SINAPI/SC 12/2023	M2	121,60	287,86	22,23	351,85	42.784,96
6.1.1.1.6	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	8.441,90	8,83	22,23	10,79	91.088,10
6.1.1.1.7	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	8.441,90	42,16	22,23	51,53	435.011,11
6.1.1.1.8	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 12/2023	m	124,80	142,25	22,23	173,87	21.698,98
6.1.1.1.9	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 12/2023	m	322,00	156,74	22,23	191,58	61.688,76
6.1.1.1.10	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 12/2023	m	322,00	153,72	22,23	187,89	60.500,58
6.1.2	PAREDES DE DRYWALL							2.051,60
6.1.2.1	Parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos. (isolamento de lâ de vidro)	C.P. 1312312162079 - Composição Própria 12/2023	M2	14,27	117,62	22,23	143,77	2.051,60
6.1.3	REVESTIMENTO DE TETO							19.258,65
6.1.3.1	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_10/2022	87885 - SINAPI/SC 12/2023	m²	253,47	7,69	22,23	9,40	2.382,62

6.1.3.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90406 - SINAPI/SC 12/2023	m²	253,47	54,47	22,23	66,58	16.876,03
6.2	DIVISÓRIAS DE GRANITO							73.020,24
6.2.1	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af_01/2021	102253 - SINAPI/SC 12/2023	m²	69,62	858,09	22,23	1.048,84	73.020,24
7	COBERTURA							726.617,88
7.1	ESTRUTURA							291.356,87
7.1.1	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO A							79.801,03
7.1.1.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	2.598,93	21,77	22,23	26,61	69.157,53
7.1.1.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	800,00	8,46	22,23	10,34	8.272,00
7.1.1.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	90,00	21,56	22,23	26,35	2.371,50
7.1.2	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO B							95.055,15
7.1.2.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	3.163,34	21,77	22,23	26,61	84.176,48
7.1.2.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	968,00	8,46	22,23	10,34	10.009,12

7.1.2.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	33,00	21,56	22,23	26,35	869,55
7.1.3	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO C E D							56.713,40
7.1.3.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	1.880,45	21,77	22,23	26,61	50.038,77
7.1.3.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	592,00	8,46	22,23	10,34	6.121,28
7.1.3.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	21,00	21,56	22,23	26,35	553,35
7.1.4	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO E E F							22.840,64
7.1.4.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	675,63	21,77	22,23	26,61	17.978,51
7.1.4.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	432,00	8,46	22,23	10,34	4.466,88
7.1.4.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	15,00	21,56	22,23	26,35	395,25
7.1.5	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO G							8.153,09
7.1.5.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	256,93	21,77	22,23	26,61	6.836,91
7.1.5.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	112,00	8,46	22,23	10,34	1.158,08

7.1.5.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	6,00	21,56	22,23	26,35	158,10
7.1.6	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO H							14.934,01
7.1.6.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	480,67	21,77	22,23	26,61	12.790,63
7.1.6.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	192,00	8,46	22,23	10,34	1.985,28
7.1.6.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	6,00	21,56	22,23	26,35	158,10
7.1.7	ESTRUTURA - TRELIÇAS TIPO I, J E K							13.859,55
7.1.7.1	Estrutura treliçada de cobertura, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163196 - Composição Própria 12/2023	kg	440,43	21,77	22,23	26,61	11.719,84
7.1.7.2	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 12/2023	UN	184,00	8,46	22,23	10,34	1.902,56
7.1.7.3	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 12/2023	un	9,00	21,56	22,23	26,35	237,15
7.2	TELHAMENTO							332.103,01
7.2.1	Telhamento com telha metálica termoacústica trapezoidal - 40mm , com chapa metálica superior trapezoidal e inferior plana, com até 2 águas, incluso içamento, elementos de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312404167076 - Composição Própria 12/2023	M²	1.445,66	179,17	22,23	219,00	316.599,54
7.2.2	Telhamento com telha translúcida tp-40/980 espessura 2mm , com chapa metálica superior trapezoidal e inferior plana, com até 2 águas, incluso içamento, elementos de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163051 - Composição Própria 12/2023	m²	94,47	134,26	22,23	164,11	15.503,47

7.3	RUFOS E CALHA EM ALUMÍNIO							55.452,09
7.3.1	Rufo cantoneira em chapa de alumínio espessura 0,7mm, corte de 32 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153047 - Composição Própria 12/2023	M	349,09	54,01	22,23	66,02	23.046,92
7.3.2	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,7 mm, corte de 45 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163529 - Composição Própria 12/2023	M	417,42	61,66	22,23	75,37	31.460,95
7.3.3	Calha em chapa de alumínio 0,7mm de espessura e desenvolvimento de 47 cm, incluso transporte vertical. - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163530 - Composição Própria 12/2023	M	8,04	96,08	22,23	117,44	944,22
7.4	CALHAS IMPERMEABILIZADAS							47.705,91
7.4.1	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 12/2023	un	23,00	10,29	22,23	12,58	289,34
7.4.2	Impermeabilização de superfície com manta aluminizada, inclusive aplicação de primer - fornecimento e execução	C.P. 1312402163553 - Composição Própria 12/2023	M2	307,70	126,07	22,23	154,10	47.416,57
8	REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES							995.819,35
8.1	CONTRAPISO ESCOLA							220.454,03
8.1.1	(composicao representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, E = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af_11/2014	94439 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3.236,26	55,73	22,23	68,12	220.454,03
8.2	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE							157.901,45
8.2.1	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas bege polido de dimensões 35x70 cm aplicadas na altura inteira das paredes - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153239 - Composição Própria 12/2023	M²	1.289,05	78,48	22,23	95,93	123.658,57

8.2.2	Revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 10x10 cm. (cor azul) -fornecimento e execução	C.P. 1312310153241 - Composição Própria 12/2023	M²	339,03	75,85	22,23	92,71	31.431,47
8.2.3	Revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 10x10 cm. (cor bege) -fornecimento e execução	C.P. 1312310153240 - Composição Própria 12/2023	M²	32,99	69,72	22,23	85,22	2.811,41
8.3	REVESTIMENTOS DE PISO							519.178,43
8.3.1	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 80x80 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². af_02/2023_pe	104598 - SINAPI/SC 12/2023	M2	922,10	134,91	22,23	164,90	152.054,29
8.3.2	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. af_09/2020	101727 - SINAPI/SC 12/2023	M2	158,75	182,36	22,23	222,90	35.385,38
8.3.3	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 12/2023	M2	1.907,81	139,61	22,23	170,65	325.567,78
8.3.4	Pintura de piso com uretano emborrachado, incluso preparo de piso	C.P. 1312402163527 - Composição Própria 12/2023	M2	23,18	217,80	22,23	266,22	6.170,98
8.4	PISO SOLÁRIOS							30.915,22
8.4.1	Execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20 MPa, espessura de 12,0 cm. af_04/2022	103913 - SINAPI/SC 12/2023	M2	96,01	123,82	22,23	151,35	14.531,11
8.4.2	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 12/2023	M2	96,01	139,61	22,23	170,65	16.384,11
8.5	RODAPÉ							61.212,84
8.5.1	Rodapé em poliestireno, altura 7 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162378 - Composição Própria 12/2023	M	894,13	48,78	22,23	59,62	53.308,03

8.5.2	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 80x80cm. af_02/2023	104619 - SINAPI/SC 12/2023	m	360,95	17,92	22,23	21,90	7.904,81
8.6	REVESTIMENTOS DE PISO DAS RAMPAS							6.157,38
8.6.1	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. af_09/2021	97097 - SINAPI/SC 12/2023	M2	129,93	38,77	22,23	47,39	6.157,38
9	FORRO							436.507,47
9.1	FORRO MODULAR DE PVC							436.507,47
9.1.1	Forro modular PVC branco esp: 10mm, 625x625mm, inclusive estrutura metálica em aço galvanizado e elementos de fixação -fornecimento e instalação	C.P. 1312402163827 - Composição Própria 12/2023	M²	2.639,90	135,28	22,23	165,35	436.507,47
10	INSTALAÇÕES							1.990.049,28
10.1	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							400.858,50
10.1.1	ALIMENTAÇÃO - ÁGUA FRIA							33.473,41
10.1.1.1	Caixa de registro em concreto 30 x 30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162116 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	440,15	22,23	538,00	538,00
10.1.1.2	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 32 mm x 1 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94704 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	28,51	22,23	34,85	34,85
10.1.1.3	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94705 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	37,98	22,23	46,42	139,26

10.1.1.4	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94706 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	45,54	22,23	55,66	111,32
10.1.1.5	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 60 mm x 2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94707 - SINAPI/SC 12/2023	un	8,00	65,69	22,23	80,29	642,32
10.1.1.6	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 32mm x 1 , instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89436 - SINAPI/SC 12/2023	un	8,00	8,71	22,23	10,65	85,20
10.1.1.7	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94660 - SINAPI/SC 12/2023	un	10,00	13,16	22,23	16,09	160,90
10.1.1.8	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 40 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103964 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	8,50	22,23	10,39	31,17
10.1.1.9	Cotovelo 45 graus, 40mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153455 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	72,24	22,23	88,30	88,30
10.1.1.10	Cotovelo 90 graus, 40mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153456 - Composição Própria 12/2023	UN	7,00	62,87	22,23	76,85	537,95
10.1.1.11	Tê, 40x40mm, aço galvanizado (1 1/2")- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153458 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	58,72	22,23	71,77	215,31
10.1.1.12	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	10,33	22,23	12,63	63,15
10.1.1.13	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 12/2023	un	28,00	13,03	22,23	15,93	446,04
10.1.1.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89497 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	13,81	22,23	16,88	50,64
10.1.1.15	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	18,21	22,23	22,26	44,52

10.1.1.16	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89623 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	20,15	22,23	24,63	123,15
10.1.1.17	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99629 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	87,50	22,23	106,95	213,90
10.1.1.18	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 12/2023	m	1,26	25,67	22,23	31,38	39,54
10.1.1.19	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_10/2020	89403 - SINAPI/SC 12/2023	m	101,66	20,20	22,23	24,69	2.509,99
10.1.1.20	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 40 (1 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92365 - SINAPI/SC 12/2023	m	36,12	57,75	22,23	70,59	2.549,71
10.1.1.21	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89448 - SINAPI/SC 12/2023	m	10,36	16,74	22,23	20,46	211,97
10.1.1.22	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	12,09	89,64	22,23	109,57	1.324,70
10.1.1.23	Tanque d'água em polietileno, 10.000 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163555 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	4.869,05	22,23	5.951,44	11.902,88
10.1.1.24	Tanque d'água em polietileno, 15.000 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165894 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	8.262,53	22,23	10.099,29	10.099,29
10.1.1.25	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	12,09	27,21	22,23	33,26	402,11
10.1.1.26	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94495 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	57,52	22,23	70,31	281,24
10.1.1.27	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	99,34	22,23	121,42	242,84

10.1.1.28	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af_06/2021	94496 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	78,37	22,23	95,79	383,16
10.1.2	DISTRIBUIÇÃO - ÁGUA FRIA							30.373,45
10.1.2.1	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89429 - SINAPI/SC 12/2023	un	85,00	6,58	22,23	8,04	683,40
10.1.2.2	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 32mm x 1", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89436 - SINAPI/SC 12/2023	un	12,00	8,71	22,23	10,65	127,80
10.1.2.3	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2", instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89596 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	10,88	22,23	13,30	53,20
10.1.2.4	Bucha de redução, curta, PVC, soldável, DN 32 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103957 - SINAPI/SC 12/2023	un	28,00	5,20	22,23	6,36	178,08
10.1.2.5	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103966 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	10,02	22,23	12,25	36,75
10.1.2.6	Bucha de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153051 - Composição Própria 12/2023	un	6,00	16,33	22,23	19,96	119,76
10.1.2.7	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 12/2023	un	63,00	11,12	22,23	13,59	856,17
10.1.2.8	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89493 - SINAPI/SC 12/2023	un	9,00	10,55	22,23	12,90	116,10
10.1.2.9	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89502 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	17,64	22,23	21,56	43,12
10.1.2.10	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89400 - SINAPI/SC 12/2023	un	13,00	21,25	22,23	25,97	337,61

10.1.2.11	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89627 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	20,80	22,23	25,42	152,52
10.1.2.12	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 12/2023	un	135,00	10,33	22,23	12,63	1.705,05
10.1.2.13	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153052 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	33,08	22,23	40,43	161,72
10.1.2.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 12/2023	un	18,00	13,03	22,23	15,93	286,74
10.1.2.15	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89501 - SINAPI/SC 12/2023	un	22,00	15,07	22,23	18,42	405,24
10.1.2.16	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 1/2 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	90373 - SINAPI/SC 12/2023	un	91,00	13,78	22,23	16,84	1.532,44
10.1.2.17	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 12/2023	un	45,00	14,23	22,23	17,39	782,55
10.1.2.18	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 12/2023	un	14,00	18,21	22,23	22,26	311,64
10.1.2.19	Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89625 - SINAPI/SC 12/2023	un	11,00	23,65	22,23	28,91	318,01
10.1.2.20	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89396 - SINAPI/SC 12/2023	un	36,00	21,49	22,23	26,27	945,72
10.1.2.21	Válvula esfera 3/4 polegada, com alavanca azul - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162126 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	76,68	22,23	93,73	93,73
10.1.2.22	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 12/2023	m	347,22	25,67	22,23	31,38	10.895,76

10.1.2.23	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89403 - SINAPI/SC 12/2023	m	89,08	20,20	22,23	24,69	2.199,39
10.1.2.24	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89449 - SINAPI/SC 12/2023	m	146,38	18,54	22,23	22,66	3.316,97
10.1.2.25	Luva 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	89381 - SINAPI/SC 12/2023	un	11,00	12,98	22,23	15,87	174,57
10.1.2.26	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	12,36	89,64	22,23	109,57	1.354,29
10.1.2.27	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	12,36	27,21	22,23	33,26	411,09
10.1.2.28	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	99,34	22,23	121,42	242,84
10.1.2.29	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94495 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	57,52	22,23	70,31	421,86
10.1.2.30	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89353 - SINAPI/SC 12/2023	un	37,00	37,36	22,23	45,67	1.689,79
10.1.2.31	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89351 - SINAPI/SC 12/2023	un	11,00	31,20	22,23	38,14	419,54
10.1.3	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO							81.572,12
10.1.3.1	Caixa de inspeção retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6x0,6m, altura até 1 m, inclusive tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146562 - Composição Própria 12/2023	UN	12,00	746,67	22,23	912,65	10.951,80
10.1.3.2	Caixa cloradora retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6 m para rede de esgoto	C.P. 1312310153579 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.719,09	22,23	2.101,24	2.101,24

10.1.3.3	Caixa de gordura retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,75x2,10m, altura até 1 m, inclusive tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163559 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	3.776,71	22,23	4.616,27	4.616,27
10.1.3.4	Adaptador para máquina de lavar louça e roupa 1" e 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162162 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	26,77	22,23	32,72	32,72
10.1.3.5	Bucha de redução longa, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104341 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	11,33	22,23	13,85	41,55
10.1.3.6	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 40 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103964 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	8,50	22,23	10,39	51,95
10.1.3.7	Caixa de inspeção, redonda, em concreto, diâmetro interno = 0,4 m. - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163561 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	120,85	22,23	147,71	443,13
10.1.3.8	Caixa sifonada 100x150x50 com grelha quadrada branca, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	C.P. 1312312162164 - Composição Própria 12/2023	UN	11,00	62,83	22,23	76,80	844,80
10.1.3.9	Caixa sifonada, com grelha quadrada, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104328 - SINAPI/SC 12/2023	un	19,00	74,12	22,23	90,60	1.721,40
10.1.3.10	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89708 - SINAPI/SC 12/2023	un	12,00	108,54	22,23	132,67	1.592,04
10.1.3.11	CAP PVC, soldavel, DN 75 mm, serie normal, para esgoto predial - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153054 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	29,68	22,23	36,28	72,56
10.1.3.12	Cotovelo 90 graus, 50mm, aço galvanizado (2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153460 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	65,33	22,23	79,85	79,85
10.1.3.13	Curva longa, 45 graus, PVC ocre, junta elástica, DN 150 mm, para coletor predial de esgoto. af_06/2022	104065 - SINAPI/SC 12/2023	UN	2,00	138,38	22,23	169,14	338,28
10.1.3.14	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89733 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	23,63	22,23	28,88	86,64

10.1.3.15	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89746 - SINAPI/SC 12/2023	un	62,00	29,29	22,23	35,80	2.219,60
10.1.3.16	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89855 - SINAPI/SC 12/2023	un	8,00	109,85	22,23	134,27	1.074,16
10.1.3.17	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89726 - SINAPI/SC 12/2023	un	162,00	11,07	22,23	13,53	2.191,86
10.1.3.18	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89732 - SINAPI/SC 12/2023	un	90,00	16,43	22,23	20,08	1.807,20
10.1.3.19	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 x 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	C.P. 1312305148621 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	177,98	22,23	217,54	217,54
10.1.3.20	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89806 - SINAPI/SC 12/2023	un	22,00	22,14	22,23	27,06	595,32
10.1.3.21	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 12/2023	un	10,00	11,12	22,23	13,59	135,90
10.1.3.22	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89784 - SINAPI/SC 12/2023	un	35,00	25,09	22,23	30,67	1.073,45
10.1.3.23	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89744 - SINAPI/SC 12/2023	un	32,00	28,51	22,23	34,85	1.115,20
10.1.3.24	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	C.P. 1312312161797 - Composição Própria 12/2023	UN	12,00	33,43	22,23	40,86	490,32
10.1.3.25	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89854 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	105,00	22,23	128,34	513,36
10.1.3.26	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89724 - SINAPI/SC 12/2023	un	115,00	10,86	22,23	13,27	1.526,05

10.1.3.27	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89731 - SINAPI/SC 12/2023	un	22,00	15,75	22,23	19,25	423,50
10.1.3.28	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	10,33	22,23	12,63	63,15
10.1.3.29	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	89366 - SINAPI/SC 12/2023	un	10,00	17,15	22,23	20,96	209,60
10.1.3.30	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89797 - SINAPI/SC 12/2023	un	19,00	51,79	22,23	63,30	1.202,70
10.1.3.31	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, unta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	C.P. 1312312161745 - Composição Própria 12/2023	UN	24,00	45,17	22,23	55,21	1.325,04
10.1.3.32	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. (mg-hid-153 magnus po)	C.P. 1312212143804 - Composição Própria 12/2023	UN	13,00	49,71	22,23	60,76	789,88
10.1.3.33	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89783 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	15,71	22,23	19,20	19,20
10.1.3.34	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	14,23	22,23	17,39	86,95
10.1.3.35	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89827 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	19,64	22,23	24,01	96,04
10.1.3.36	Juncao simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014 (base SINAPI 89834 09/2019)	C.P. 1312312160113 - Composição Própria 12/2023	UN	7,00	31,04	22,23	37,94	265,58
10.1.3.37	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 12/2023	m	6,91	25,67	22,23	31,38	216,84
10.1.3.38	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	62,61	89,64	22,23	109,57	6.860,18

10.1.3.39	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89711 - SINAPI/SC 12/2023	m	135,96	22,62	22,23	27,65	3.759,29
10.1.3.40	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 50 (2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92341 - SINAPI/SC 12/2023	m	2,24	94,24	22,23	115,19	258,03
10.1.3.41	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89712 - SINAPI/SC 12/2023	m	112,63	28,20	22,23	34,47	3.882,36
10.1.3.42	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89799 - SINAPI/SC 12/2023	m	46,25	22,33	22,23	27,29	1.262,16
10.1.3.43	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89714 - SINAPI/SC 12/2023	m	151,90	39,28	22,23	48,01	7.292,72
10.1.3.44	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89753 - SINAPI/SC 12/2023	un	100,00	9,62	22,23	11,76	1.176,00
10.1.3.45	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89849 - SINAPI/SC 12/2023	m	119,08	55,61	22,23	67,97	8.093,87
10.1.3.46	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89817 - SINAPI/SC 12/2023	un	28,00	14,18	22,23	17,33	485,24
10.1.3.47	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89778 - SINAPI/SC 12/2023	un	123,00	18,09	22,23	22,11	2.719,53
10.1.3.48	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	95693 - SINAPI/SC 12/2023	un	13,00	50,02	22,23	61,14	794,82
10.1.3.49	Grelha quadrada branca 100 mm com porta grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162168 - Composição Própria 12/2023	UN	11,00	21,10	22,23	25,79	283,69
10.1.3.50	Grelha quadrada branca 150 mm com porta grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162171 - Composição Própria 12/2023	UN	31,00	26,48	22,23	32,37	1.003,47

10.1.3.51	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89549 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	18,92	22,23	23,13	23,13
10.1.3.52	Te. PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89796 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	44,30	22,23	54,15	324,90
10.1.3.53	Te. PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104352 - SINAPI/SC 12/2023	un	13,00	40,13	22,23	49,05	637,65
10.1.3.54	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	62,61	27,21	22,23	33,26	2.082,41
10.1.4	DRENAGEM PLUVIAL							70.559,19
10.1.4.1	Caixa enterrada hidráulica retangular de passagem, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6 x 0,6m, inclusive grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162173 - Composição Própria 12/2023	UN	10,00	1.069,75	22,23	1.307,56	13.075,60
10.1.4.2	Caixa enterrada hidráulica retangular de passagem, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6 x 0,6m, altura até 1,5m - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163335 - Composição Própria 12/2023	UN	9,00	1.188,12	22,23	1.452,24	13.070,16
10.1.4.3	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89708 - SINAPI/SC 12/2023	un	7,00	108,54	22,23	132,67	928,69
10.1.4.4	Grelha hemisférica flexível - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162177 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	85,78	22,23	104,85	314,55
10.1.4.5	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89531 - SINAPI/SC 12/2023	un	37,00	37,48	22,23	45,81	1.694,97
10.1.4.6	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104168 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	116,06	22,23	141,86	425,58
10.1.4.7	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89584 - SINAPI/SC 12/2023	un	24,00	44,49	22,23	54,38	1.305,12

10.1.4.8	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_06/2022	89799 - SINAPI/SC 12/2023	m	20,12	22,33	22,23	27,29	549,07
10.1.4.9	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89511 - SINAPI/SC 12/2023	m	7,39	38,73	22,23	47,34	349,84
10.1.4.10	Luva simples, PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104170 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	68,55	22,23	83,79	251,37
10.1.4.11	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	56,42	89,64	22,23	109,57	6.181,94
10.1.4.12	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89578 - SINAPI/SC 12/2023	m	349,18	31,41	22,23	38,39	13.405,02
10.1.4.13	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89849 - SINAPI/SC 12/2023	m	1,62	55,61	22,23	67,97	110,11
10.1.4.14	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104166 - SINAPI/SC 12/2023	m	77,01	71,34	22,23	87,20	6.715,27
10.1.4.15	Tubo de concreto simples poroso, DN 200 mm, para dreno - fornecimento e assentamento. af_07/2021	102707 - SINAPI/SC 12/2023	m	91,85	30,89	22,23	37,76	3.468,26
10.1.4.16	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 250 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af_01/2021	90697 - SINAPI/SC 12/2023	m	14,70	210,61	22,23	257,43	3.784,22
10.1.4.17	Luva simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89669 - SINAPI/SC 12/2023	un	57,00	33,37	22,23	40,79	2.325,03
10.1.4.18	Caixa de passagem com grelha, 30x30cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153098 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	410,10	22,23	501,27	501,27
10.1.4.19	Grelha quadrada branca 150 mm com porta grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162171 - Composição Própria 12/2023	UN	7,00	26,48	22,23	32,37	226,59

10.1.4.20	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	56,42	27,21	22,23	33,26	1.876,53
10.1.5	DRENO AR-CONDICIONADO							31.097,40
10.1.5.1	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 40 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103964 - SINAPI/SC 12/2023	un	48,00	8,50	22,23	10,39	498,72
10.1.5.2	Caixa de passagem split com dreno central para ar condicionado polar cpp005u39x22x6cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153104 - Composição Própria 12/2023	UN	48,00	92,13	22,23	112,61	5.405,28
10.1.5.3	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. af_06/2022	89482 - SINAPI/SC 12/2023	un	13,00	41,69	22,23	50,96	662,48
10.1.5.4	CAP, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	104357 - SINAPI/SC 12/2023	un	13,00	19,18	22,23	23,44	304,72
10.1.5.5	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89726 - SINAPI/SC 12/2023	un	91,00	11,07	22,23	13,53	1.231,23
10.1.5.6	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89732 - SINAPI/SC 12/2023	un	19,00	16,43	22,23	20,08	381,52
10.1.5.7	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 12/2023	un	92,00	11,12	22,23	13,59	1.250,28
10.1.5.8	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89724 - SINAPI/SC 12/2023	un	75,00	10,86	22,23	13,27	995,25
10.1.5.9	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 12/2023	un	43,00	10,33	22,23	12,63	543,09
10.1.5.10	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89783 - SINAPI/SC 12/2023	un	32,00	15,71	22,23	19,20	614,40

10.1.5.11	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 12/2023	m	191,13	25,67	22,23	31,38	5.997,66
10.1.5.12	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89711 - SINAPI/SC 12/2023	m	229,98	22,62	22,23	27,65	6.358,95
10.1.5.13	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89712 - SINAPI/SC 12/2023	m	64,49	28,20	22,23	34,47	2.222,97
10.1.5.14	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89714 - SINAPI/SC 12/2023	m	3,00	39,28	22,23	48,01	144,03
10.1.5.15	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89753 - SINAPI/SC 12/2023	un	19,00	9,62	22,23	11,76	223,44
10.1.5.16	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89385 - SINAPI/SC 12/2023	un	48,00	7,79	22,23	9,52	456,96
10.1.5.17	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	26,65	27,21	22,23	33,26	886,38
10.1.5.18	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	26,65	89,64	22,23	109,57	2.920,04
10.1.6	VENTILAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO							20.045,81
10.1.6.1	Bucha de redução longa, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104341 - SINAPI/SC 12/2023	un	23,00	11,33	22,23	13,85	318,55
10.1.6.2	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89726 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	11,07	22,23	13,53	81,18
10.1.6.3	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89732 - SINAPI/SC 12/2023	un	109,00	16,43	22,23	20,08	2.188,72

10.1.6.4	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89782 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	15,61	22,23	19,08	19,08
10.1.6.5	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89784 - SINAPI/SC 12/2023	un	30,00	25,09	22,23	30,67	920,10
10.1.6.6	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89744 - SINAPI/SC 12/2023	un	12,00	28,51	22,23	34,85	418,20
10.1.6.7	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89724 - SINAPI/SC 12/2023	un	15,00	10,86	22,23	13,27	199,05
10.1.6.8	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89731 - SINAPI/SC 12/2023	un	101,00	15,75	22,23	19,25	1.944,25
10.1.6.9	Terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104356 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	29,36	22,23	35,89	215,34
10.1.6.10	Terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104348 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	10,53	22,23	12,87	12,87
10.1.6.11	Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104353 - SINAPI/SC 12/2023	un	18,00	42,07	22,23	51,42	925,56
10.1.6.12	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89827 - SINAPI/SC 12/2023	un	8,00	19,64	22,23	24,01	192,08
10.1.6.13	Válvula de admissão de ar para ventilação 50mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	C.P. 1312404165892 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	95,28	22,23	116,46	116,46
10.1.6.14	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89711 - SINAPI/SC 12/2023	m	32,31	22,62	22,23	27,65	893,37
10.1.6.15	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89712 - SINAPI/SC 12/2023	m	205,88	28,20	22,23	34,47	7.096,68

10.1.6.16	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89714 - SINAPI/SC 12/2023	m	25,97	39,28	22,23	48,01	1.246,82
10.1.6.17	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89753 - SINAPI/SC 12/2023	un	183,00	9,62	22,23	11,76	2.152,08
10.1.6.18	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89778 - SINAPI/SC 12/2023	un	20,00	18,09	22,23	22,11	442,20
10.1.6.19	Te. PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104352 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	40,13	22,23	49,05	49,05
10.1.6.20	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	4,30	89,64	22,23	109,57	471,15
10.1.6.21	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	4,30	27,21	22,23	33,26	143,02
10.1.7	TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO							128.177,16
10.1.7.1	ESTAQUEAMENTO FOSSA E FILTRO							42.715,05
10.1.7.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, 11,0 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165929 - Composição Própria 12/2023	m	165,00	210,20	22,23	256,93	42.393,45
10.1.7.1.2	Arasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 12/2023	UN	15,00	17,54	22,23	21,44	321,60
10.1.7.2	FOSSA E FILTRO							85.462,11
10.1.7.2.1	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1A categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	90102 - SINAPI/SC 12/2023	m³	137,05	12,57	22,23	15,36	2.105,09

10.1.7.2.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: m³xkm). af_07/2020	93590 - SINAPI/SC 12/2023	m³XKm	2.576,40	0,97	22,23	1,19	3.065,92
10.1.7.2.3	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	100975 - SINAPI/SC 12/2023	m³	85,88	9,00	22,23	11,00	944,68
10.1.7.2.4	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 12/2023	m³	85,88	14,43	22,23	17,64	1.514,92
10.1.7.2.5	Tanque séptico, retangular, em concreto, conforme o projeto (incluso formas, armaduras, concreto fck 35 MPa, tampas, tubos e conexões hidráulicas, impermeabilização) fornecimento e instalação	C.P. 1312401162947 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	27.066,17	22,23	33.082,98	33.082,98
10.1.7.2.6	Filtro anaeróbio retangular em concreto, conforme o projeto, (incluso formas, armaduras, concreto, tampas, impermeabilização , tubos e conexões hidráulicas, brita) - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162948 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	35.217,71	22,23	43.046,61	43.046,61
10.1.7.2.7	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	51,17	27,21	22,23	33,26	1.701,91
10.1.8	SISTEMA DE BOMBAS							5.559,96
10.1.8.1	Quadro de comando com revesamento de motores e bombas - fornecimento e instalação	C.P. 1312303147002 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.391,74	22,23	1.701,12	1.701,12
10.1.8.2	Bomba centrífuga , monofásica, 3/4 CV - fornecimento e instalação.	C.P. 1312306149462 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	1.578,52	22,23	1.929,42	3.858,84
10.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							884.078,34
10.2.1	CABOS							362.552,28
10.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92980 - SINAPI/SC 12/2023	M	841,40	9,17	22,23	11,21	9.432,09

10.2.1.2	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91935 - SINAPI/SC 12/2023	M	152,96	23,62	22,23	28,87	4.415,96
10.2.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91927 - SINAPI/SC 12/2023	M	17.194,70	4,65	22,23	5,68	97.665,90
10.2.1.4	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91929 - SINAPI/SC 12/2023	M	487,78	6,78	22,23	8,29	4.043,70
10.2.1.5	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91931 - SINAPI/SC 12/2023	M	4.186,26	9,51	22,23	11,62	48.644,34
10.2.1.6	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92984 - SINAPI/SC 12/2023	m	257,42	24,77	22,23	30,28	7.794,68
10.2.1.7	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação (ref SINAPI 92986)	C.P. 1312312162207 - Composição Própria 12/2023	M	553,20	34,01	22,23	41,57	22.996,52
10.2.1.8	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	92988 - SINAPI/SC 12/2023	m	1.181,48	49,01	22,23	59,90	70.770,65
10.2.1.9	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92990 - SINAPI/SC 12/2023	m	376,00	67,62	22,23	82,65	31.076,40
10.2.1.10	Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92992 - SINAPI/SC 12/2023	m	607,20	87,30	22,23	106,71	64.794,31
10.2.1.11	Cabo múltiplo tipo PP, atox, isol. 1kv, 3x1,5mm² (rabicho sobre o forro a partir dos perfisados / eletrocalhas até as luminárias) - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153064 - Composição Própria 12/2023	M	103,00	7,29	22,23	8,91	917,73
10.2.2	DISJUNTORES							22.201,00
10.2.2.1	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 100a - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146660 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	267,09	22,23	326,46	1.305,84

10.2.2.2	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 150a - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164385 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	456,73	22,23	558,26	2.233,04
10.2.2.3	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93671 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	79,50	22,23	97,17	97,17
10.2.2.4	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93672 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	88,03	22,23	107,60	107,60
10.2.2.5	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 450a - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162124 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	2.465,59	22,23	3.013,69	6.027,38
10.2.2.6	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 70a - fornecimento e instalação.	C.P. 1312312162098 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	183,69	22,23	224,52	898,08
10.2.2.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93654 - SINAPI/SC 12/2023	un	85,00	12,19	22,23	14,90	1.266,50
10.2.2.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 12/2023	UN	2,00	13,64	22,23	16,67	33,34
10.2.2.9	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 12/2023	un	55,00	15,42	22,23	18,85	1.036,75
10.2.2.10	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93658 - SINAPI/SC 12/2023	un	12,00	22,25	22,23	27,20	326,40
10.2.2.11	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 25 A, tipo AC - fornecimento e instalação. af_10/2020	C.P. 1312303146653 - Composição Própria 12/2023	UN	34,00	141,52	22,23	172,98	5.881,32
10.2.2.12	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 40 A, tipo AC - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146654 - Composição Própria 12/2023	UN	17,00	143,78	22,23	175,74	2.987,58
10.2.3	ELETRODUTOS/ELETRICALHAS E ACESSÓRIOS							296.648,36

10.2.3.1	Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91943 - SINAPI/SC 12/2023	un	466,00	23,40	22,23	28,60	13.327,60
10.2.3.2	Condutele de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95817 - SINAPI/SC 12/2023	un	863,00	39,15	22,23	47,85	41.294,55
10.2.3.3	Tampa cega em PVC para condutele 4 x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153752 - Composição Própria 12/2023	UN	109,00	8,23	22,23	10,06	1.096,54
10.2.3.4	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019	98307 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	51,57	22,23	63,03	378,18
10.2.3.5	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91835 - SINAPI/SC 12/2023	m	346,45	19,19	22,23	23,46	8.127,72
10.2.3.6	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97667 - SINAPI/SC 12/2023	m	7,66	8,33	22,23	10,18	77,98
10.2.3.7	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 100 (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97670 - SINAPI/SC 12/2023	m	105,00	22,39	22,23	27,37	2.873,85
10.2.3.8	Curva 45 graus horizontal para eletrocalha 150 x 100 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163789 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	45,43	22,23	55,53	55,53
10.2.3.9	Curva vertical externa 90° perfurada 150x100mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162187 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	7,04	22,23	8,60	8,60
10.2.3.10	Eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo, 150x100x3000 mm, chapa 20, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153463 - Composição Própria 12/2023	M	362,71	107,47	22,23	131,36	47.645,59
10.2.3.11	Tala plana perfurada 150x100mm para eletrocalha metálica, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153464 - Composição Própria 12/2023	UN	792,00	8,78	22,23	10,73	8.498,16
10.2.3.12	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 12/2023	UN	9,00	11,13	22,23	13,60	122,40

10.2.3.13	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	100861 - SINAPI/SC 12/2023	un	322,00	44,82	22,23	54,78	17.639,16
10.2.3.14	Terminal para eletrocalha perfurada 150x100mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153466 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	15,50	22,23	18,95	37,90
10.2.3.15	Te horizontal 90° para eletrocalha 150x100mm, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153467 - Composição Própria 12/2023	UN	8,00	76,69	22,23	93,74	749,92
10.2.3.16	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146790 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	16,23	22,23	19,84	99,20
10.2.3.17	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146767 - Composição Própria 12/2023	UN	874,00	7,49	22,23	9,16	8.005,84
10.2.3.18	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95728 - SINAPI/SC 12/2023	m	10,02	26,39	22,23	32,26	323,25
10.2.3.19	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95727 - SINAPI/SC 12/2023	m	1.725,09	19,92	22,23	24,35	42.005,94
10.2.3.20	Curva horizontal 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162519 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	13,62	22,23	16,65	16,65
10.2.3.21	Tala plana perfurada, para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153470 - Composição Própria 12/2023	UN	828,00	5,83	22,23	7,13	5.903,64
10.2.3.22	Terminal de acabamento para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153471 - Composição Própria 12/2023	UN	82,00	5,30	22,23	6,48	531,36
10.2.3.23	Junção "T" para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162520 - Composição Própria 12/2023	UN	50,00	20,21	22,23	24,70	1.235,00
10.2.3.24	Perfilado perfurado galvanizado a fogo 38x38mm, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149584 - Composição Própria 12/2023	M	1.183,45	64,87	22,23	79,29	93.835,75

10.2.3.25	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	19,31	89,64	22,23	109,57	2.115,80
10.2.3.26	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	19,31	27,21	22,23	33,26	642,25
10.2.4	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXAS DE PASSAGEM							32.267,41
10.2.4.1	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,85x0,65x0,8 m	C.P. 1312310153189 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	389,97	22,23	476,66	1.429,98
10.2.4.2	Tampa ferro fundido d400kn, 700x900 mm para caixa de passagem - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153477 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	1.602,88	22,23	1.959,20	5.877,60
10.2.4.3	Quadro de distribuição, em chapa de aço galvanizado, 1000x600x300 mm, com barramento - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162213 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	4.157,87	22,23	5.082,16	5.082,16
10.2.4.4	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir/sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação.	101876 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	98,43	22,23	120,31	240,62
10.2.4.5	Quadro de distribuição, em chapa de aço galvanizado, pintado, para 40 disjuntores DIN, barramento 150a, padrão tta- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153474 - Composição Própria 12/2023	un	2,00	1.864,79	22,23	2.279,33	4.558,66
10.2.4.6	Quadro de distribuição, em chapa de aço galvanizado, pintado, para 50 disjuntores DIN, barramento 225a, com chave seletora, padrão tta- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153475 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	2.186,17	22,23	2.672,16	2.672,16
10.2.4.7	Quadro de distribuição, em chapa de aço galvanizado, pintado, para 70 disjuntores DIN, barramento 225a, padrão tta- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153476 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	3.383,30	22,23	4.135,41	12.406,23
10.2.5	INTERRUPTORES E TOMADAS							36.180,16
10.2.5.1	Tampa cega em PVC para condutele 4 x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153752 - Composição Própria 12/2023	UN	10,00	8,23	22,23	10,06	100,60

10.2.5.2	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91996 - SINAPI/SC 12/2023	un	277,00	40,66	22,23	49,70	13.766,90
10.2.5.3	Fornecimento e instalação de tomada, 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa	C.P. 1312310153479 - Composição Própria 12/2023	un	90,00	43,04	22,23	52,61	4.734,90
10.2.5.4	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	92004 - SINAPI/SC 12/2023	un	16,00	64,85	22,23	79,27	1.268,32
10.2.5.5	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91955 - SINAPI/SC 12/2023	un	42,00	41,89	22,23	51,20	2.150,40
10.2.5.6	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91957 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	59,76	22,23	73,04	146,08
10.2.5.7	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91953 - SINAPI/SC 12/2023	un	36,00	34,41	22,23	42,06	1.514,16
10.2.5.8	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91959 - SINAPI/SC 12/2023	un	39,00	52,34	22,23	63,98	2.495,22
10.2.5.9	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91967 - SINAPI/SC 12/2023	un	16,00	70,27	22,23	85,89	1.374,24
10.2.5.10	Caixa de tomada para perfurado 38x38- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153480 - Composição Própria 12/2023	un	103,00	15,95	22,23	19,50	2.008,50
10.2.5.11	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91992 - SINAPI/SC 12/2023	un	103,00	52,59	22,23	64,28	6.620,84
10.2.6	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS							134.229,13
10.2.6.1	Luminária tipo calha, com 2 lâmpadas tubulares LED , 120cm, exclusive lâmpadas - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149006 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	195,45	22,23	238,90	477,80

10.2.6.2	Tampa cega em PVC para condutete 4 x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153752 - Composição Própria 12/2023	UN	24,00	8,23	22,23	10,06	241,44
10.2.6.3	Luminária tipo Arandela LED tartaruga branca leitosa com sensor de presença bivolt - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153478 - Composição Própria 12/2023	un	2,00	172,26	22,23	210,55	421,10
10.2.6.4	Luminária tipo plafon LED, de embutir, 48 W, 60x60 cm, branco frio 6000k - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153544 - Composição Própria 12/2023	UN	569,00	188,82	22,23	230,79	131.319,51
10.2.6.5	Refletor holofote LED 100w branco frio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153227 - Composição Própria 12/2023	UN	24,00	60,31	22,23	73,72	1.769,28
10.3	INSTALAÇÕES DE SPDA							77.774,80
10.3.1	Minicaptor, em aço galvanizado a fogo, à fixação com rosca soberba ou mecânica, h=300 mm x dn=10 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146914 - Composição Própria 12/2023	UN	23,00	36,05	22,23	44,06	1.013,38
10.3.2	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada - fornecimento e instalação. af_08/2023	96977 - SINAPI/SC 12/2023	m	183,23	49,77	22,23	60,83	11.145,88
10.3.3	Caixa de equipotencialização em aço para sobrepor, com tampa, 9 terminais - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153481 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	461,80	22,23	564,46	564,46
10.3.4	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_12/2020	97881 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	135,55	22,23	165,68	828,40
10.3.5	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 12/2023	un	14,00	71,80	22,23	87,76	1.228,64
10.3.6	Solda exotermica, incluso molde, palito ignitor e alicate - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163838 - Composição Própria 12/2023	UN	14,00	54,27	22,23	66,33	928,62
10.3.7	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	m³	5,76	89,64	22,23	109,57	631,12

10.3.8	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	5,76	27,21	22,23	33,26	191,58
10.3.9	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" para sistema preventivo contra descargas atmosféricas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153483 - Composição Própria 12/2023	m	1.002,51	48,31	22,23	59,05	59.198,22
10.3.10	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada - fornecimento e instalação. af_08/2023	96977 - SINAPI/SC 12/2023	M	33,61	49,77	22,23	60,83	2.044,50
10.4	INSTALAÇÕES DE LÓGICA							132.135,85
10.4.1	QUADROS DE COMUNICAÇÃO E ACESSÓRIOS							40.330,19
10.4.1.1	Patch cord (cabo de rede), rj-45. categoria 6 (cat 6) utp, 23awg, 4 pares, extensão de 1,50m	C.P. 1312312162218 - Composição Própria 12/2023	UN	72,00	25,75	22,23	31,47	2.265,84
10.4.1.2	Patch panel 24 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação. af_11/2019	98301 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	642,55	22,23	785,39	3.141,56
10.4.1.3	Conector rj45 macho, categoria 5 e (cat 5e) - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162219 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	11,28	22,23	13,79	55,16
10.4.1.4	Switch gerenciável 24portas 10/100/1000mbps - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162220 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	3.800,42	22,23	4.645,25	23.226,25
10.4.1.5	Régua de tomada 1u, com 10 tomadas 2 +t, 10A - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153523 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	125,15	22,23	152,97	458,91
10.4.1.6	Guia de cabos fechado 1u, na cor preto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153525 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	58,98	22,23	72,09	288,36
10.4.1.7	Cabo eletrônico categoria 5e, instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação. af_11/2019	98295 - SINAPI/SC 12/2023	m	919,89	6,36	22,23	7,77	7.147,55

10.4.1.8	Mini rack de parede 12u x 370mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153537 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	766,29	22,23	936,64	3.746,56
10.4.2	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS							88.075,37
10.4.2.1	Cabo eletrônico categoria 5e, instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação. af_11/2019	98295 - SINAPI/SC 12/2023	m	1.635,42	6,36	22,23	7,77	12.707,21
10.4.2.2	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91837 - SINAPI/SC 12/2023	m	11,55	23,71	22,23	28,98	334,72
10.4.2.3	Tampa cega p/condulete caixa 4" x 2"- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153132 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	8,23	22,23	10,06	20,12
10.4.2.4	Curva horizontal 90° para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149715 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	25,38	22,23	31,02	93,06
10.4.2.5	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo 50x50mm, chapa 18, na cor branca (fornecimento e instalação)	C.P. 1312306149709 - Composição Própria 12/2023	M	601,33	56,85	22,23	69,49	41.786,42
10.4.2.6	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153535 - Composição Própria 12/2023	UN	504,00	7,50	22,23	9,17	4.621,68
10.4.2.7	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	11,13	22,23	13,60	13,60
10.4.2.8	Suporte horizontal 20cm mão francesa suporte mão francesa em aço, abas iguais 20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162216 - Composição Própria 12/2023	UN	448,00	35,52	22,23	43,42	19.452,16
10.4.2.9	Terminal para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149729 - Composição Própria 12/2023	UN	9,00	10,20	22,23	12,47	112,23
10.4.2.10	Te horizontal 90° para eletrocalha 50x50mm, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153536 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	55,68	22,23	68,06	340,30

10.4.2.11	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146790 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	16,23	22,23	19,84	59,52
10.4.2.12	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146767 - Composição Própria 12/2023	UN	110,00	7,49	22,23	9,16	1.007,60
10.4.2.13	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95728 - SINAPI/SC 12/2023	m	5,10	26,39	22,23	32,26	164,53
10.4.2.14	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95727 - SINAPI/SC 12/2023	m	302,35	19,92	22,23	24,35	7.362,22
10.4.3	TOMADAS DE DADOS E ACESSÓRIOS							3.730,29
10.4.3.1	Condutete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95817 - SINAPI/SC 12/2023	un	36,00	39,15	22,23	47,85	1.722,60
10.4.3.2	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019	98307 - SINAPI/SC 12/2023	un	21,00	51,57	22,23	63,03	1.323,63
10.4.3.3	Tomada rj45, 8 fios, 2 módulos, cat 5e, conjunto montado para embutir 4" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153532 - Composição Própria 12/2023	UN	13,00	43,05	22,23	52,62	684,06
10.5	CLIMATIZAÇÃO, RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO							391.708,08
10.5.1	ESQUIPIMENTOS							331.478,44
10.5.1.1	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 12000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103249 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	2.448,44	22,23	2.992,73	11.970,92
10.5.1.2	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 18000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103252 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	3.533,81	22,23	4.319,38	12.958,14

10.5.1.3	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 24000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103255 - SINAPI/SC 12/2023	un	36,00	4.602,96	22,23	5.626,20	202.543,20
10.5.1.4	Aparelho de ar-condicionado split 30000 btus - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153542 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	8.889,05	22,23	10.865,09	10.865,09
10.5.1.5	Ar condicionado split teto inverter 48000 btus quente/frio 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162224 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	14.225,23	22,23	17.387,50	52.162,50
10.5.1.6	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 9000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103246 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	2.164,01	22,23	2.645,07	2.645,07
10.5.1.7	Insuflador 340 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162225 - Composição Própria 12/2023	un	60,00	368,96	22,23	450,98	27.058,80
10.5.1.8	Insuflador 160 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153641 - Composição Própria 12/2023	un	24,00	384,34	22,23	469,78	11.274,72
10.5.2	ITENS COMPLEMENTARES E ACESSÓRIOS							31.241,64
10.5.2.1	Cabo multipolar, flexível, isolamento em PVC, antichama, 0,6/1 kV, 3 condutores de 2,5 mm²- fornecimento e instalação	C.P. 1312306150156 - Composição Própria 12/2023	M	155,18	13,98	22,23	17,09	2.652,03
10.5.2.2	Tubo em cobre flexível, DN 1/2", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. af_11/2021	103291 - SINAPI/SC 12/2023	m	24,48	57,30	22,23	70,04	1.714,58
10.5.2.3	Tubo em cobre flexível, DN 1/4", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. af_11/2021	103289 - SINAPI/SC 12/2023	m	25,36	30,07	22,23	36,75	931,98
10.5.2.4	Tubo em cobre flexível, DN 3/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual -fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153547 - Composição Própria 12/2023	M	140,97	111,69	22,23	136,52	19.245,22
10.5.2.5	Tubo em cobre flexível, DN 3/8", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. af_11/2021	103290 - SINAPI/SC 12/2023	m	119,54	45,84	22,23	56,03	6.697,83

10.5.3	DUTOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA EXAUSTÃO							28.988,00
10.5.3.1	Coifa em chapa de aço inox, tipo industrial, 336x140 cm, inclusive calha coletora de gordura e dreno, fixação com tirantes - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163866 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	17.118,81	22,23	20.924,32	20.924,32
10.5.3.2	Duto quadrado 40x40 cm, em aço galvanizado chapa #24 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153549 - Composição Própria 12/2023	M	10,75	536,43	22,23	655,68	7.048,56
10.5.3.3	Exaustor industrial D=40cm, alta vazão para coifa - fornecimento e instalação	C.P. 1312307150196 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	698,02	22,23	853,19	853,19
10.5.3.4	Chapéu chinês para saída de duto de exaustão - fornecimento e instalação	C.P. 1312307150167 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	132,48	22,23	161,93	161,93
10.6	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS							103.493,71
10.6.1	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO							30.912,27
10.6.1.1	Cotovelo 45 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento □ fornecimento e instalação. af_06/2016	94474 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	142,00	22,23	173,57	173,57
10.6.1.2	Cotovelo 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento □ fornecimento e instalação. af_06/2016	94473 - SINAPI/SC 12/2023	un	10,00	130,77	22,23	159,84	1.598,40
10.6.1.3	Cotovelo 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento □ fornecimento e instalação. af_06/2016	94475 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	179,74	22,23	219,70	1.098,50
10.6.1.4	Cotovelo macho-fêmea 90° galvanizado 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153550 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	152,95	22,23	186,95	186,95
10.6.1.5	Flange sextavado em aço, 3", inclusive anel de vedação - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146937 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	171,21	22,23	209,27	837,08

10.6.1.6	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. af_10/2020	92666 - SINAPI/SC 12/2023	un	5,00	94,29	22,23	115,25	576,25
10.6.1.7	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3"), instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. af_10/2020	92668 - SINAPI/SC 12/2023	un	9,00	132,84	22,23	162,37	1.461,33
10.6.1.8	Niple, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92346 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	99,62	22,23	121,77	121,77
10.6.1.9	Niple, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92348 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	140,48	22,23	171,71	686,84
10.6.1.10	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92342 - SINAPI/SC 12/2023	m	42,68	112,92	22,23	138,02	5.890,69
10.6.1.11	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92343 - SINAPI/SC 12/2023	m	73,08	144,35	22,23	176,44	12.894,24
10.6.1.12	Tê, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92357 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	219,34	22,23	268,10	1.072,40
10.6.1.13	Tê, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92358 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	273,51	22,23	334,31	1.002,93
10.6.1.14	União com assento cônico de ferro longo (macho-fêmea), diâmetro 3" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163889 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	512,63	22,23	626,59	1.253,18
10.6.1.15	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94500 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	327,55	22,23	400,36	800,72
10.6.1.16	Luva de redução, em ferro galvanizado, 3" x 2 1/2", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92913 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	159,15	22,23	194,53	778,12
10.6.1.17	Válvula de retenção horizontal com portinhola, 3" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163891 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	392,13	22,23	479,30	479,30

10.6.2	VITAIS E SINALIZAÇÃO							72.581,44
10.6.2.1	Abrigo para mangueira, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", mangueira de incêndio tipo 2, 30m (2x15m) 2 1/2", esguicho em latão tipo Aguiheta (requintE =1/2") 2 1/2", niple 2.1/2", redução giratória(2.1/2"x1.1/2") e tampão cego 1.1/2" - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153552 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	2.320,03	22,23	2.835,77	17.014,62
10.6.2.2	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, diâmetro de 2 1/2", com volante, classe de pressão de até 200 psi - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163893 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	137,63	22,23	168,23	168,23
10.6.2.3	Adaptador, em latão, engate rápido 2 1/2" x rosca interna 5 fios 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153621 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	76,33	22,23	93,30	93,30
10.6.2.4	Placa de sinalização de incêndio, modelo 40x30cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153634 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	35,57	22,23	43,48	43,48
10.6.2.5	Abrigo em alumínio e vidro 32x60x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153767 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	185,03	22,23	226,16	226,16
10.6.2.6	Placa fotoluminescente, localização de abrigo de mangueira e hidrante, fixada na parede, 30x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153520 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	40,74	22,23	49,80	298,80
10.6.2.7	Placa fotoluminescente, localização de extintor, fixada na parede, 20x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153522 - Composição Própria 12/2023	UN	10,00	21,59	22,23	26,39	263,90
10.6.2.8	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação. af_10/2020_pe	101906 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	539,21	22,23	659,08	659,08
10.6.2.9	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe abc - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153526 - Composição Própria 12/2023	UN	9,00	175,43	22,23	214,43	1.929,87
10.6.2.10	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	97599 - SINAPI/SC 12/2023	un	39,00	23,49	22,23	28,71	1.119,69

10.6.2.11	Claviculario geral para 100 chaves - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153528 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	292,23	22,23	357,19	357,19
10.6.2.12	Porta chave quebra vidro, para saída de emergência - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153529 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	54,13	22,23	66,16	132,32
10.6.2.13	Botoeira de emergência para portas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153531 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	172,34	22,23	210,65	421,30
10.6.2.14	Acionador manual para alarme de incêndio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153534 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	136,08	22,23	166,33	997,98
10.6.2.15	Sinalizador visual e acústico - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153524 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	250,83	22,23	306,59	1.839,54
10.6.2.16	Central de alarme de incêndio analógica, com bateria - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153682 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	8.912,81	22,23	10.894,13	10.894,13
10.6.2.17	Detector óptico de fumaça - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153538 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	173,63	22,23	212,23	1.273,38
10.6.2.18	Placa de sinalização de saída fotoluminescente, com ou sem seta, modelo 30x15cm, inclusive adesivo para fixação na parede -fornecimento e instalação	C.P. 1312402163947 - Composição Própria 12/2023	UN	21,00	33,30	22,23	40,70	854,70
10.6.2.19	Placa de sinalização de saída fotoluminescente, com ou sem seta, modelo 30x15cm, inclusive tirante para fixação no teto -fornecimento e instalação	C.P. 1312402163948 - Composição Própria 12/2023	UN	7,00	44,79	22,23	54,75	383,25
10.6.2.20	Placa lotação máxima, fixada na parede, 40x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153516 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	78,64	22,23	96,12	96,12
10.6.2.21	Pintura com tinta anti-chama intumescente classe 2a (120 minutos) de acabamento pulverizada (diversas cores) sobre tubo metálico executado em fábrica (02 demãos).	C.P. 1312310153541 - Composição Própria 12/2023	M²	26,00	52,77	22,23	64,50	1.677,00

10.6.2.22	Fixação de tubos horizontais de PVC água, PVC esgoto, PVC água pluvial, CPVC, ppr, cobre ou aço, diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm, com abraçadeira metálica flexível 18 mm, fixada diretamente na laje. af_09/2023	C.P. 1312402163949 - Composição Própria 12/2023	UN	26,00	28,69	22,23	35,07	911,82
10.6.2.23	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para escada tipo marinho com gaiola de proteção, altura de 4,90 m.	C.P. 1312402163953 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	11.750,17	22,23	14.362,23	14.362,23
10.6.2.24	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para escada tipo marinho com gaiola de proteção, altura de 5,65 m.	C.P. 1312402163954 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	13.550,97	22,23	16.563,35	16.563,35
11	IMPERMEABILIZAÇÃO							137.518,20
11.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES							23.342,69
11.1.1	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	98557 - SINAPI/SC 12/2023	m²	354,86	53,82	22,23	65,78	23.342,69
11.2	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA							75.072,31
11.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	1.103,68	55,65	22,23	68,02	75.072,31
11.3	IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA							32.572,60
11.3.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 12/2023	m²	94,49	223,76	22,23	273,50	25.843,02
11.3.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 12/2023	m²	94,49	58,27	22,23	71,22	6.729,58
11.4	IMPERMEABILIZAÇÃO SOLÁRIOS							6.530,60

11.4.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	96,01	55,65	22,23	68,02	6.530,60
12	ESQUADRIAS							691.741,35
12.1	JANELAS							341.856,82
12.1.1	Janela maxim-ar 01 folha, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 70x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163673 - Composição Própria 12/2023	UN	15,00	529,86	22,23	647,65	9.714,75
12.1.2	Janela maxim-ar 02 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 140x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163682 - Composição Própria 12/2023	UN	27,00	1.034,29	22,23	1.264,21	34.133,67
12.1.3	Janela maxim-ar 04 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 280x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163684 - Composição Própria 12/2023	UN	19,00	2.065,97	22,23	2.525,24	47.979,56
12.1.4	Janela de correr 2 folhas móveis, duas bandeiras superiores basculantes, alumínio branco, vidro 6mm laminado incolor, dimensão 135x95 cm com tela mosquitoireiro - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165879 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	1.745,13	22,23	2.133,07	10.665,35
12.1.5	Janela de correr, 2 folhas fixas e 2 folhas móveis, 4 bandeiras superiores basculantes, alumínio branco, vidro 6mm laminado incolor, dimensão 275x95 cm com tela mosquitoireiro - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165880 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	2.908,18	22,23	3.554,67	10.664,01
12.1.6	Janela maxim-ar 01 folha, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 70x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165883 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	350,37	22,23	428,26	428,26
12.1.7	Janela de correr, 2 folhas fixas e 2 folhas móveis, 4 bandeiras superiores basculantes, alumínio branco, vidro 6mm laminado incolor, dimensão 275x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165885 - Composição Própria 12/2023	UN	46,00	3.403,92	22,23	4.160,61	191.388,06
12.1.8	Janela de correr 2 folhas móveis, duas bandeiras superiores basculantes, alumínio branco, vidro 6mm laminado incolor, dimensão 135x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165886 - Composição Própria 12/2023	UN	10,00	1.795,98	22,23	2.195,23	21.952,30
12.1.9	Janela tipo camarão, em alumínio com pintura epoxidica na cor branca, 134x120 cm, inclusive tela PVC - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163708 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	1.576,42	22,23	1.926,86	3.853,72

12.1.10	Janela em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, uma folha fixa, dimensão 135x135 cm e porta de rolo - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164465 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	2.991,44	22,23	3.656,44	7.312,88
12.1.11	Janela em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, uma folha fixa, dimensão 70x100 cm e porta de rolo - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165912 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	771,12	22,23	942,54	2.827,62
12.1.12	Veneziana de ventilação permanente, 20x20cm, com tela de PVC, inclusive pintura- fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163709 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	191,57	22,23	234,16	936,64
12.2	PORTAS							206.683,29
12.2.1	Porta de abrir, uma folha, de madeira, 90x210cm, com visor em vidro e grelha de ventilação. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162300 - Composição Própria 12/2023	UN	48,00	1.336,17	22,23	1.633,20	78.393,60
12.2.2	Porta de abrir, uma folha, de madeira, 90x210cm, com grelha de ventilação. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312401162431 - Composição Própria 12/2023	UN	15,00	1.293,33	22,23	1.580,84	23.712,60
12.2.3	Porta de abrir, uma folha, de madeira, 80x210cm, com grelha de ventilação. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163736 - Composição Própria 12/2023	UN	9,00	1.293,33	22,23	1.580,84	14.227,56
12.2.4	Porta de abrir, uma folha, de madeira, 70x210cm, com grelha de ventilação. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163741 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	1.198,26	22,23	1.464,63	7.323,15
12.2.5	Porta vai e vem, uma folha, de madeira, 100x210cm, com visor em vidro, grelha de ventilação, chapa metálica e tela mosquiteiro. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163745 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	2.383,45	22,23	2.913,29	2.913,29
12.2.6	Porta de madeira, pod , padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, inclusive pintura na cor platina, dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo, barra de apoio, chapa anti-impacto e grelha de ventilação - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163752 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	2.210,80	22,23	2.702,26	13.511,30
12.2.7	Porta de abrir, duas folhas, de madeira, 180x210cm, com visor em vidro, grelha de ventilação, chapa metálica e tela mosquiteiro, 2 folhas de abrir. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163754 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	3.986,91	22,23	4.873,20	4.873,20

12.2.8	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, uma folha, na cor branca, 70x150 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163764 - Composição Própria 12/2023	UN	31,00	1.308,78	22,23	1.599,72	49.591,32
12.2.9	Porta de abrir, uma folha, de madeira maciça, 80x210cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163774 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.337,26	22,23	1.634,53	1.634,53
12.2.10	Porta de correr de alumínio branco, com 4 folhas (280x210 cm), incluso incluso vidro 10mm, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163777 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	6.904,87	22,23	8.439,82	8.439,82
12.2.11	Alçapão em alumínio de abrir com guarnição, 138x90 cm, fixação com parafusos, inclusive pintura intumescente e fechadura - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163780 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.687,74	22,23	2.062,92	2.062,92
12.3	PORTÕES							38.062,91
12.3.1	Portão de abrir, duas folhas, tipo gradil de metalon redondo de 3/4", dimensão 204x260 cm, com guarnições, fechadura eletroimã e dois gradis de ferro em barras chatas inclinadas 45° nas laterais, de 45x245 cm, inclusive chumbamento e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163783 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	7.952,65	22,23	9.720,52	29.161,56
12.3.2	Portão de ferro, de abrir, tipo grade com barra chatas, 90x190cm, com guarnições, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165825 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.292,25	22,23	1.579,52	1.579,52
12.3.3	Portão de abrir, duas folhas, tipo gradil de metalon redondo de 3/4", dimensão 183x260 cm, com guarnições, fechadura eletroimã, inclusive chumbamento e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165828 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	5.990,21	22,23	7.321,83	7.321,83
12.4	SOLEIRAS E PEITORIS							105.138,33
12.4.1	SOLEIRAS DE PORTA							16.493,71
12.4.1.1	Soleira em granito, largura 18 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163784 - Composição Própria 12/2023	M	0,90	132,14	22,23	161,51	145,36

12.4.1.2	Soleira em granito, largura 23 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163785 - Composição Própria 12/2023	M	31,60	168,63	22,23	206,12	6.513,39
12.4.1.3	Soleira em granito, largura 24 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163786 - Composição Própria 12/2023	M	30,50	176,20	22,23	215,37	6.568,79
12.4.1.4	Soleira em granito, largura 25 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163798 - Composição Própria 12/2023	M	14,60	183,02	22,23	223,71	3.266,17
12.4.2	PEITORIL COM PINGADEIRA							88.644,62
12.4.2.1	Peitoril em granito L = 30 cm e espessura E = 2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162316 - Composição Própria 12/2023	M	2,68	312,62	22,23	382,12	1.024,08
12.4.2.2	Peitoril em granito, largura 26 cm, espessura 2,0 cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163799 - Composição Própria 12/2023	M	71,40	282,34	22,23	345,10	24.640,14
12.4.2.3	Peitoril em granito, largura 25 cm, espessura 2,0 cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163800 - Composição Própria 12/2023	M	189,70	271,62	22,23	332,00	62.980,40
13	PELE DE VIDRO							76.568,98
13.1	J12 - sistema em pele de vidro instalado em estrutura de alumínio, 824x310cm, 24 folhas fixas, em vidro laminado (4+4), inclusive pintura, película e esquadria em alumínio, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163808 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	24.941,32	22,23	30.485,78	30.485,78
13.2	J13 - sistema em pele de vidro instalado em estrutura de alumínio, 362x310cm, 12 folhas fixas, em vidro laminado (4+4), inclusive pintura, película e esquadria em alumínio, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163809 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	11.028,50	22,23	13.480,14	26.960,28
13.3	J14 - sistema em pele de vidro instalado em estrutura de alumínio, 310x310cm, 09 folhas fixas, em vidro laminado (4+4), inclusive pintura, película e esquadria em alumínio, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163810 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	9.464,37	22,23	11.568,30	11.568,30
13.4	J15 - sistema em pele de vidro instalado em estrutura de alumínio, 201x310cm, 06 folhas fixas, em vidro laminado (4+4), inclusive pintura, película e esquadria em alumínio, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163811 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	6.180,66	22,23	7.554,62	7.554,62

14	PINTURA								247.786,99
14.1	PINTURA INTERNA								180.525,52
14.1.1	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. af_04/2023	88497 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3.880,60	20,93	22,23	25,58	99.265,75	
14.1.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3.880,60	3,91	22,23	4,78	18.549,27	
14.1.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3.880,60	13,22	22,23	16,16	62.710,50	
14.2	PINTURA EXTERNA								60.838,54
14.2.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	M2	2.910,18	3,91	22,23	4,78	13.910,66	
14.2.2	Pintura látex acrílica cor azul, aplicação manual em paredes, duas demãos	C.P. 1312310153238 - Composição Própria 12/2023	M²	20,41	9,19	22,23	11,23	229,20	
14.2.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	M2	2.889,77	13,22	22,23	16,16	46.698,68	
14.3	PINTURA EM LAJE								6.422,93
14.3.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 12/2023	m²	253,47	4,96	22,23	6,06	1.536,03	
14.3.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	253,47	15,77	22,23	19,28	4.886,90	

15	BANCADAS							85.750,91
15.1	BANCADAS EM GRANITO							49.046,93
15.1.1	Bancada de granito cinza andorinha, inclusive rodopia de 7cm, testeira de 13cm e suporte mão francesa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153745 - Composição Própria 12/2023	m2	31,22	1.285,29	22,23	1.571,01	49.046,93
15.2	BANCADAS EM AÇO INOX							36.703,98
15.2.1	Bancada em aço inox, 300x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163812 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	3.663,27	22,23	4.477,61	13.432,83
15.2.2	Bancada em aço inox, 327x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163830 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	4.052,02	22,23	4.952,78	4.952,78
15.2.3	Bancada em aço inox, 275x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164477 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	3.430,65	22,23	4.193,28	4.193,28
15.2.4	Bancada em aço inox, 410x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163864 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	5.189,09	22,23	6.342,62	6.342,62
15.2.5	Bancada em aço inox, 442x65 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163865 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	6.367,07	22,23	7.782,47	7.782,47
16	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS							146.047,18
16.1	Espelho cristal E =4mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153691 - Composição Própria 12/2023	M2	18,52	447,19	22,23	546,60	10.123,03
16.2	Box em vidro temperado 10 mm, comprimento de 120 cm e 1 folha de correr - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162327 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	1.240,09	22,23	1.515,76	3.031,52

16.3	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100866 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	336,20	22,23	410,94	2.465,64
16.4	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100867 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	355,13	22,23	434,08	1.736,32
16.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100868 - SINAPI/SC 12/2023	un	8,00	367,72	22,23	449,46	3.595,68
16.6	Barra de apoio, em aço inox polido, comprimento de 40cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153558 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	90,93	22,23	111,14	111,14
16.7	Barra de apoio em I 60x60 cm em aço inox - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162328 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	451,13	22,23	551,42	551,42
16.8	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100875 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	1.097,72	22,23	1.341,74	1.341,74
16.9	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	86932 - SINAPI/SC 12/2023	un	11,00	511,83	22,23	625,61	6.881,71
16.10	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. af_01/2020	100849 - SINAPI/SC 12/2023	un	11,00	45,71	22,23	55,87	614,57
16.11	Kit vaso sanitário pcd sifonado com caixa acoplada louça, incluso assento sanitário - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162329 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	1.384,35	22,23	1.692,09	6.768,36
16.12	Vaso sanitário infantil com caixa acoplada, incluindo acento e acessórios para instalação - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153242 - Composição Própria 12/2023	UN	17,00	793,30	22,23	969,65	16.484,05
16.13	Lavatório louça branca de canto, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153445 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	410,74	22,23	502,05	502,05
16.14	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em metal cromado - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163851 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	763,60	22,23	933,35	4.666,75

16.15	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível 40cm em metal cromado - fornecimento e instalação. af_01/2020	C.P. 1312402163854 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	462,48	22,23	565,29	1.695,87
16.16	Mictório sifonado louça branca □ padrão médio □ fornecimento e instalação. af_01/2020	100858 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	649,64	22,23	794,05	3.176,20
16.17	Chuveiro elétrico, 220V, 7500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153338 - Composição Própria 12/2023	UN	10,00	218,75	22,23	267,38	2.673,80
16.18	Bebedouro purificador de pressão inox, 220V, adulto/infantil - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153278 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	1.379,28	22,23	1.685,89	8.429,45
16.19	Secador de mão automático com sensor infravermelho 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153693 - Composição Própria 12/2023	UN	13,00	511,66	22,23	625,40	8.130,20
16.20	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rola, incluso fixação	C.P. 1312306149989 - Composição Própria 12/2023	UN	31,00	50,05	22,23	61,18	1.896,58
16.21	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo Argola, incluso fixação. af_01/2020	95542 - SINAPI/SC 12/2023	un	15,00	41,10	22,23	50,24	753,60
16.22	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163881 - Composição Própria 12/2023	UN	31,00	64,15	22,23	78,41	2.430,71
16.23	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	95547 - SINAPI/SC 12/2023	un	37,00	62,09	22,23	75,89	2.807,93
16.24	Torneira elétrica 220V - 5500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153328 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	238,02	22,23	290,93	1.163,72
16.25	Ducha elétrica manual 220V 5500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162331 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	154,69	22,23	189,08	945,40
16.26	Torneira cromada de mesa para lavatório pcd NBR 9050 com alavanca, pressão fechamento automatico - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153281 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	177,92	22,23	217,47	869,88

16.27	Torneira cromada de mesa para lavatório temporizadora pressão bica baixa - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163887 - Composição Própria 12/2023	UN	34,00	201,52	22,23	246,32	8.374,88
16.28	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação. af_01/2020	86909 - SINAPI/SC 12/2023	un	6,00	154,53	22,23	188,88	1.133,28
16.29	Cuba de embutir redonda, de louça branca, diâmetro de 35cm, incluso válvula, sifão e engate - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162334 - Composição Própria 12/2023	UN	29,00	195,14	22,23	238,52	6.917,08
16.30	Cuba de embutir de aço inoxidável (dimensões 50x40x20,5 cm), incluso válvula, sifão e engate - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153452 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	1.796,24	22,23	2.195,54	4.391,08
16.31	Cuba de embutir oval, de louça branca, dimensões 50 x 35 cm, incluso válvula, sifão e engate - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162335 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	199,33	22,23	243,64	487,28
16.32	Cuba de embutir de aço inoxidável (dimensões 60x40x20,5 cm), incluso válvula, sifão e engate - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162336 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	1.988,92	22,23	2.431,06	7.293,18
16.33	Cuba em aço inox 70x40x20cm, inclusive válvula e sifão - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153563 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	966,51	22,23	1.181,37	3.544,11
16.34	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	86919 - SINAPI/SC 12/2023	un	2,00	888,50	22,23	1.086,01	2.172,02
16.35	Banheira infantil em polímero reforçado com fibra de vidro, dimensões 80x45x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153274 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	1.155,81	22,23	1.412,75	7.063,75
16.36	Lavatório em inox coletivo 3,00m de comprimento - escovário - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163946 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	1.999,90	22,23	2.444,48	4.888,96
16.37	Torneira para lavatório de parede fechamento automático - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163940 - Composição Própria 12/2023	UN	12,00	404,58	22,23	494,52	5.934,24
17	GUARDA CORPO E CORRIMÃO							256.662,20

17.1	Corrimão duplo fixado em guarda corpo (h1= 70 e h2=92 cm) , diâmetro externo = 1", em aço galvanizado, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163841 - Composição Própria 12/2023	M	147,67	279,01	22,23	341,03	50.359,90
17.2	Corrimão interno duplo fixado em parede (h1= 70 e h2=92cm) , diâmetro externo = 1", em aço galvanizado, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148438 - Composição Própria 12/2023	M	91,38	196,90	22,23	240,67	21.992,42
17.3	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,30m, montantes retangulares de 2" x2" espaçados de 1 metro, travessas superior e inferior de 2"x2", gradil formado por barras retangulares verticais de 1/2"x1/2", fixado com chumbador mecânico, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148578 - Composição Própria 12/2023	M	220,15	643,59	22,23	786,66	173.183,20
17.4	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,30m, montantes retangulares de 2" x2" espaçados de 1 metro, travessas superior de 2"x2", fixado com chumbador mecânico, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162326 - Composição Própria 12/2023	M	16,31	558,13	22,23	682,20	11.126,68
18	MUROS E GRADIS							944.230,73
18.1	ESTRUTURA- MUROS DE CONTENÇÃO E CISTERNA							472.665,74
18.1.1	FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO							182.853,54
18.1.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, 11,7 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165924 - Composição Própria 12/2023	m	210,60	334,78	22,23	409,20	86.177,52
18.1.1.2	Estaca hélice contínua , diâmetro de 50 cm, 11,7 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165925 - Composição Própria 12/2023	m	128,70	400,80	22,23	489,90	63.050,13
18.1.1.3	Estaca hélice contínua , diâmetro de 50 cm, 16,7 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165926 - Composição Própria 12/2023	m	66,80	400,80	22,23	489,90	32.725,32
18.1.1.4	Arasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 12/2023	UN	18,00	17,54	22,23	21,44	385,92

18.1.1.5	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de 41 cm a 60 cm. af_05/2021	95602 - SINAPI/SC 12/2023	UN	15,00	28,07	22,23	34,31	514,65
18.1.2	BLOCO DE FUNDAÇÃO E PILARES COLARINHOS							49.499,33
18.1.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_01/2024	96521 - SINAPI/SC 12/2023	M3	61,98	47,51	22,23	58,07	3.599,18
18.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E = 25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96534 - SINAPI/SC 12/2023	M2	107,53	138,87	22,23	169,74	18.252,14
18.1.2.3	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_01/2024	96544 - SINAPI/SC 12/2023	KG	2,30	16,43	22,23	20,08	46,18
18.1.2.4	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_01/2024	96545 - SINAPI/SC 12/2023	KG	27,20	14,85	22,23	18,15	493,68
18.1.2.5	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	96546 - SINAPI/SC 12/2023	KG	29,80	13,00	22,23	15,89	473,52
18.1.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	KG	11,40	10,87	22,23	13,29	151,51
18.1.2.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2023	KG	498,30	10,06	22,23	12,30	6.129,09
18.1.2.8	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	96543 - SINAPI/SC 12/2023	KG	193,40	18,30	22,23	22,37	4.326,36
18.1.2.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	16,59	723,96	22,23	884,90	14.680,49
18.1.2.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	M3	45,39	24,28	22,23	29,68	1.347,18

18.1.3	VIGAS BALDRAMES							8.256,12
18.1.3.1	Escavação mecanizada para viga baldrame ou sapata corrida com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_01/2024	96525 - SINAPI/SC 12/2023	M3	6,40	48,67	22,23	59,49	380,74
18.1.3.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96536 - SINAPI/SC 12/2023	M2	21,69	123,17	22,23	150,55	3.265,43
18.1.3.3	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_01/2024	96544 - SINAPI/SC 12/2023	KG	1,30	16,43	22,23	20,08	26,10
18.1.3.4	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_01/2024	96545 - SINAPI/SC 12/2023	KG	49,50	14,85	22,23	18,15	898,43
18.1.3.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	KG	45,50	10,87	22,23	13,29	604,70
18.1.3.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2023	KG	44,90	10,06	22,23	12,30	552,27
18.1.3.7	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	96543 - SINAPI/SC 12/2023	KG	25,40	18,30	22,23	22,37	568,20
18.1.3.8	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	2,07	723,96	22,23	884,90	1.831,74
18.1.3.9	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	M3	4,33	24,28	22,23	29,68	128,51
18.1.4	LAJE DE PISO - CISTERNA							16.750,52
18.1.4.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	97086 - SINAPI/SC 12/2023	M2	22,13	176,69	22,23	215,97	4.779,42

18.1.4.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	KG	827,30	8,72	22,23	10,66	8.819,02
18.1.4.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	KG	58,50	13,73	22,23	16,78	981,63
18.1.4.4	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 12/2023	M3	2,66	667,56	22,23	815,96	2.170,45
18.1.5	MURO DE CONTENÇÃO							106.806,57
18.1.5.1	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1A categoria com trator de esteiras (170hp/lâmina: 5,20m3). af_07/2020	101126 - SINAPI/SC 12/2023	M3	71,40	13,78	22,23	16,84	1.202,38
18.1.5.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para muro de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, E = 18 mm, 10 utilizações.	C.P. 1312310153345 - Composição Própria 12/2023	M²	358,20	42,12	22,23	51,48	18.440,14
18.1.5.3	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 6,3 mm - montagem.	C.P. 1312310153346 - Composição Própria 12/2023	KG	50,90	15,86	22,23	19,39	986,95
18.1.5.4	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 12,5 mm - montagem.	C.P. 1312401162757 - Composição Própria 12/2023	KG	3.992,20	11,05	22,23	13,51	53.934,62
18.1.5.5	Concretagem de muro de contenção, através de bomba lançamento, adensamento e acabamento concreto fck-35.	C.P. 1312310153569 - Composição Própria 12/2023	M³	34,45	722,10	22,23	882,62	30.406,26
18.1.5.6	Reaterro mecanizado de vala com minicarregadeira, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	104740 - SINAPI/SC 12/2023	M3	52,78	28,46	22,23	34,79	1.836,22
18.1.6	PILARES							36.930,63
18.1.6.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	M2	129,12	110,30	22,23	134,82	17.407,96

18.1.6.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	KG	622,50	8,84	22,23	10,81	6.729,23
18.1.6.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	169,00	14,35	22,23	17,54	2.964,26
18.1.6.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 12/2023	M³	11,31	711,01	22,23	869,07	9.829,18
18.1.7	VIGAS DE CINTAMENTO							10.689,98
18.1.7.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	M2	22,22	252,72	22,23	308,90	6.863,76
18.1.7.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92761 - SINAPI/SC 12/2023	KG	48,10	12,35	22,23	15,10	726,31
18.1.7.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	KG	56,30	10,94	22,23	13,37	752,73
18.1.7.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	29,80	14,35	22,23	17,54	522,69
18.1.7.5	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	2,08	717,63	22,23	877,16	1.824,49
18.1.8	LAJE DE COBERTURA - CISTERNA							10.703,87
18.1.8.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92486 - SINAPI/SC 12/2023	M2	22,16	256,92	22,23	314,03	6.958,90
18.1.8.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	KG	97,90	11,80	22,23	14,42	1.411,72

18.1.8.3	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	2,66	717,63	22,23	877,16	2.333,25
18.1.9	DRENAGEM							50.175,18
18.1.9.1	Aplicação de manta geotêxtil - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165867 - Composição Própria 12/2023	M2	482,80	28,04	22,23	34,27	16.545,56
18.1.9.2	Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de "10 cm". af_01/2024	100322 - SINAPI/SC 12/2023	M3	71,40	154,01	22,23	188,25	13.441,05
18.1.9.3	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	203,49	55,65	22,23	68,02	13.841,39
18.1.9.4	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89509 - SINAPI/SC 12/2023	M	20,00	22,88	22,23	27,97	559,40
18.1.9.5	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89512 - SINAPI/SC 12/2023	M	10,00	49,41	22,23	60,39	603,90
18.1.9.6	Tê, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89571 - SINAPI/SC 12/2023	UN	3,00	67,30	22,23	82,26	246,78
18.1.9.7	Tubo de PVC corrugado rígido perfurado, DN 100 mm, para dreno - fornecimento e assentamento. af_07/2021	102705 - SINAPI/SC 12/2023	M	70,00	57,70	22,23	70,53	4.937,10
18.2	ESTRUTURA - MURO DE DIVISA "A"							157.667,05
18.2.1	FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO							36.817,14
18.2.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, 6,5 m de comprimento, incluso concreto fck=35mpa e armadura. mobilização e desmobilização - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165893 - Composição Própria 12/2023	M	149,50	198,78	22,23	242,97	36.324,02

18.2.1.2	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 12/2023	UN	23,00	17,54	22,23	21,44	493,12
18.2.2	BLOCO DE FUNDAÇÃO E PILARES COLARINHOS							24.374,72
18.2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_01/2024	96521 - SINAPI/SC 12/2023	M3	34,85	47,51	22,23	58,07	2.023,74
18.2.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E = 25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96534 - SINAPI/SC 12/2023	M2	60,28	138,87	22,23	169,74	10.231,93
18.2.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2023	KG	171,70	10,87	22,23	13,29	2.281,89
18.2.2.4	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	96543 - SINAPI/SC 12/2023	KG	86,90	18,30	22,23	22,37	1.943,95
18.2.2.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	8,02	723,96	22,23	884,90	7.096,90
18.2.2.6	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	M3	26,83	24,28	22,23	29,68	796,31
18.2.3	VIGAS							85.225,61
18.2.3.1	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	M2	178,22	252,72	22,23	308,90	55.052,16
18.2.3.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92760 - SINAPI/SC 12/2023	KG	179,00	13,31	22,23	16,27	2.912,33
18.2.3.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	KG	516,50	10,94	22,23	13,37	6.905,61

18.2.3.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	KG	344,90	9,16	22,23	11,20	3.862,88
18.2.3.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92764 - SINAPI/SC 12/2023	KG	171,40	8,84	22,23	10,81	1.852,83
18.2.3.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	16,69	717,63	22,23	877,16	14.639,80
18.2.4	PILARES							11.249,58
18.2.4.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	M2	45,92	110,30	22,23	134,82	6.190,93
18.2.4.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	KG	217,60	9,16	22,23	11,20	2.437,12
18.2.4.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	35,50	14,35	22,23	17,54	622,67
18.2.4.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 12/2023	M³	2,30	711,01	22,23	869,07	1.998,86
18.3	ESTRUTURA - MURO DE DIVISA "B", CENTRAL DE GÁS, LIXEIRA E ABRIGO HIDRÔMETRO							48.531,48
18.3.1	FUNDAÇÃO - SAPATAS, PILARES E COLARINHOS							10.583,94
18.3.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96521 - SINAPI/SC 12/2023	M3	23,26	47,51	22,23	58,07	1.350,71
18.3.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96534 - SINAPI/SC 12/2023	M2	21,40	138,87	22,23	169,74	3.632,44

18.3.1.3	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_01/2024	96545 - SINAPI/SC 12/2023	KG	80,50	14,85	22,23	18,15	1.461,08
18.3.1.4	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	96546 - SINAPI/SC 12/2023	KG	66,40	13,00	22,23	15,89	1.055,10
18.3.1.5	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	96543 - SINAPI/SC 12/2023	KG	12,60	18,30	22,23	22,37	281,86
18.3.1.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	2,47	723,96	22,23	884,90	2.185,70
18.3.1.7	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 12/2023	M3	20,79	24,28	22,23	29,68	617,05
18.3.2	VIGAS							27.944,72
18.3.2.1	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	M2	62,52	252,72	22,23	308,90	19.312,43
18.3.2.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92760 - SINAPI/SC 12/2023	KG	112,20	13,31	22,23	16,27	1.825,49
18.3.2.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92761 - SINAPI/SC 12/2023	KG	43,80	12,35	22,23	15,10	661,38
18.3.2.4	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	KG	4,30	10,94	22,23	13,37	57,49
18.3.2.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92763 - SINAPI/SC 12/2023	KG	197,40	9,16	22,23	11,20	2.210,88
18.3.2.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	4,42	717,63	22,23	877,16	3.877,05

18.3.3	LAJE DE PISO - CENTRAL DE GÁS, LIXEIRA E ABRIGO DE HIDRÔMETRO							1.947,65
18.3.3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	97086 - SINAPI/SC 12/2023	M2	5,72	176,69	22,23	215,97	1.235,35
18.3.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	KG	8,90	12,71	22,23	15,54	138,31
18.3.3.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	KG	1,50	11,80	22,23	14,42	21,63
18.3.3.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	KG	5,20	13,73	22,23	16,78	87,26
18.3.3.5	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 12/2023	M3	0,57	667,56	22,23	815,96	465,10
18.3.4	PILARES							3.814,63
18.3.4.1	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	M2	15,85	110,30	22,23	134,82	2.136,90
18.3.4.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	KG	65,10	10,94	22,23	13,37	870,39
18.3.4.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	KG	16,30	14,35	22,23	17,54	285,90
18.3.4.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 12/2023	M³	0,60	711,01	22,23	869,07	521,44
18.3.5	LAJE COBERTURA - CENTRAL DE GÁS, LIXEIRA E ABRIGO DE HIDRÔMETRO							4.240,54

18.3.5.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92486 - SINAPI/SC 12/2023	M2	8,94	256,92	22,23	314,03	2.807,43
18.3.5.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	KG	11,30	12,71	22,23	15,54	175,60
18.3.5.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 12/2023	KG	18,60	11,80	22,23	14,42	268,21
18.3.5.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 12/2023	KG	15,80	8,72	22,23	10,66	168,43
18.3.5.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 12/2023	KG	7,10	13,73	22,23	16,78	119,14
18.3.5.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	0,80	717,63	22,23	877,16	701,73
18.4	FECHAMENTO MURO EXTERNO							257.086,73
18.4.1	ALVENARIA							53.591,77
18.4.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	143,72	168,36	22,23	205,79	29.576,14
18.4.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	385,36	8,83	22,23	10,79	4.158,03
18.4.1.3	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	385,36	42,16	22,23	51,53	19.857,60
18.4.2	PINTURA							9.271,76

18.4.2.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	385,36	3,91	22,23	4,78	1.842,02
18.4.2.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	385,36	15,77	22,23	19,28	7.429,74
18.4.3	PROTEÇÃO							627,56
18.4.3.1	Chapim de concreto pré-moldado para proteção de topo demuros - fornecimento e assentamento	C.P. 1312306149966 - Composição Própria 12/2023	M	9,90	51,86	22,23	63,39	627,56
18.4.4	GRADIL							193.595,64
18.4.4.1	GRADILA							19.380,21
18.4.4.1.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	18,77	844,73	22,23	1.032,51	19.380,21
18.4.4.2	GRADIL B							50.303,89
18.4.4.2.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	48,72	844,73	22,23	1.032,51	50.303,89
18.4.4.3	GRADIL C							61.434,35
18.4.4.3.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	59,50	844,73	22,23	1.032,51	61.434,35
18.4.4.4	GRADIL D							9.571,37

18.4.4.4.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	9,27	844,73	22,23	1.032,51	9.571,37
18.4.4.5	GRADIL E							2.157,95
18.4.4.5.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	2,09	844,73	22,23	1.032,51	2.157,95
18.4.4.6	GRADIL F							2.849,73
18.4.4.6.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	2,76	844,73	22,23	1.032,51	2.849,73
18.4.4.7	GRADIL G							7.268,87
18.4.4.7.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	7,04	844,73	22,23	1.032,51	7.268,87
18.4.4.8	GRADIL H							6.040,18
18.4.4.8.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	5,85	844,73	22,23	1.032,51	6.040,18
18.4.4.9	GRADIL I							5.988,56
18.4.4.9.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	5,80	844,73	22,23	1.032,51	5.988,56
18.4.4.10	GRADIL J							5.265,80

18.4.4.10.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	5,10	844,73	22,23	1.032,51	5.265,80
18.4.4.11	GRADIL K							21.600,11
18.4.4.11.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	20,92	844,73	22,23	1.032,51	21.600,11
18.4.4.12	GRADIL L							1.734,62
18.4.4.12.1	Gradil de ferro em barras chatas inclinadas 45°, fixado com parafuso parabolt 3/8", inclusive galvanização a fogo e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153577 - Composição Própria 12/2023	M2	1,68	844,73	22,23	1.032,51	1.734,62
18.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA EXCEDENTE DE ESCAVAÇÃO							8.279,73
18.5.1	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	100975 - SINAPI/SC 12/2023	M3	72,35	9,00	22,23	11,00	795,85
18.5.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 12/2023	M3XKM	2.170,50	2,34	22,23	2,86	6.207,63
18.5.3	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 12/2023	m³	72,35	14,43	22,23	17,64	1.276,25
19	BRISES METÁLICOS							716.123,26
19.1	Brise metálico com estrutura de fixação, pintado, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162318 - Composição Própria 12/2023	M2	389,85	1.502,84	22,23	1.836,92	716.123,26
20	PAVIMENTAÇÕES							174.786,05

20.1	ESTACIONAMENTO							73.817,04
20.1.1	Execução de passeio em piso drenante 40x40cm, com bloco retangular cor natural, espessura 5 cm.	C.P. 1312306150047 - Composição Própria 12/2023	M²	300,07	180,48	22,23	220,60	66.195,44
20.1.2	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_07/2019	100324 - SINAPI/SC 12/2023	m³	30,00	161,01	22,23	196,80	5.904,00
20.1.3	Demarcação de vaga de estacionamento para pessoa com deficiência A / idoso / afins	C.P. 1312303147047 - Composição Própria 12/2023	UN	5,00	281,04	22,23	343,52	1.717,60
20.2	PLAYGROUND							39.396,66
20.2.1	Piso monolítico emborrachado - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153248 - Composição Própria 12/2023	m²	94,49	217,29	22,23	265,59	25.095,60
20.2.2	Execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20 MPa, espessura de 12,0 cm. af_04/2022	103913 - SINAPI/SC 12/2023	m²	94,49	123,82	22,23	151,35	14.301,06
20.3	CALÇADA PAVER							61.572,35
20.3.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_10/2022	92398 - SINAPI/SC 12/2023	m²	488,34	78,08	22,23	95,44	46.607,17
20.3.2	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. af_06/2016	94275 - SINAPI/SC 12/2023	m	244,17	48,42	22,23	59,18	14.449,98
20.3.3	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caliação). af_05/2021	102498 - SINAPI/SC 12/2023	m	244,17	1,73	22,23	2,11	515,20
21	ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL ALERTA E DIRECIONAL							114.256,56

21.1	Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado sobre argamassa. af_05/2020	101094 - SINAPI/SC 12/2023	m	507,75	157,33	22,23	192,30	97.640,33
21.2	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af_05/2023	104658 - SINAPI/SC 12/2023	m²	103,04	131,93	22,23	161,26	16.616,23
22	SUBESTAÇÃO							249.810,18
22.1	ESTRUTURAS DE CONCRETO							10.912,29
22.1.1	SAPATAS							1.715,53
22.1.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 12/2023	m³	3,67	47,51	22,23	58,07	213,12
22.1.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para sapata, em madeira serrada, E = 25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96535 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,76	215,65	22,23	263,59	727,51
22.1.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 12/2023	kg	17,20	14,85	22,23	18,15	312,18
22.1.1.4	Concretagem de blocos e sapatas, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312310153733 - Composição Própria 12/2023	M3	0,40	723,96	22,23	884,90	353,96
22.1.1.5	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	3,27	27,21	22,23	33,26	108,76
22.1.2	VIGAS BALDRAME							2.329,44
22.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 12/2023	m³	2,21	48,67	22,23	59,49	131,47

22.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 12/2023	m²	7,62	123,17	22,23	150,55	1.147,19
22.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2023	kg	24,20	13,00	22,23	15,89	384,54
22.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 12/2023	kg	6,70	18,30	22,23	22,37	149,88
22.1.2.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 12/2023	M³	0,52	723,96	22,23	884,90	460,15
22.1.2.6	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 12/2023	m³	1,69	27,21	22,23	33,26	56,21
22.1.3	LAJE DE PISO							1.285,99
22.1.3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	97086 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3,56	176,69	22,23	215,97	768,85
22.1.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	kg	10,70	12,71	22,23	15,54	166,28
22.1.3.3	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 12/2023	M3	0,43	667,56	22,23	815,96	350,86
22.1.4	PILARES							1.956,44
22.1.4.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 12/2023	m²	7,75	110,30	22,23	134,82	1.044,86
22.1.4.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 12/2023	kg	36,80	10,94	22,23	13,37	492,02

22.1.4.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	8,20	14,35	22,23	17,54	143,83
22.1.4.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312311159768 - Composição Própria 12/2023	M³	0,32	704,94	22,23	861,65	275,73
22.1.5	VIGAS DE COBERTURA							1.735,82
22.1.5.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 12/2023	m²	4,04	252,72	22,23	308,90	1.247,96
22.1.5.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92760 - SINAPI/SC 12/2023	kg	9,50	13,31	22,23	16,27	154,57
22.1.5.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 12/2023	kg	8,50	14,35	22,23	17,54	149,09
22.1.5.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	0,21	717,63	22,23	877,16	184,20
22.1.6	LAJE DE COBERTURA							1.889,07
22.1.6.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada e cimbramento de madeira, 4 utilizações. af_03/2022	103761 - SINAPI/SC 12/2023	m²	7,32	107,46	22,23	131,35	961,48
22.1.6.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 12/2023	kg	24,13	12,71	22,23	15,54	374,98
22.1.6.3	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 12/2023	M3	0,63	717,63	22,23	877,16	552,61
22.2	PISOS							617,82

22.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	5,79	55,65	22,23	68,02	393,84
22.2.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	98679 - SINAPI/SC 12/2023	m²	4,46	41,09	22,23	50,22	223,98
22.3	ALVENARIA							7.733,82
22.3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	16,16	168,36	22,23	205,79	3.325,57
22.3.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	30,41	8,83	22,23	10,79	328,12
22.3.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	30,41	42,16	22,23	51,53	1.567,03
22.3.4	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 12/2023	m	6,00	156,74	22,23	191,58	1.149,48
22.3.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 12/2023	m	1,20	142,25	22,23	173,87	208,64
22.3.6	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 12/2023	m	6,00	153,72	22,23	187,89	1.127,34
22.3.7	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_10/2022	87885 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,94	7,69	22,23	9,40	27,64
22.4	PINTURAS							711,29
22.4.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	30,41	3,91	22,23	4,78	145,36

22.4.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	m²	30,41	13,22	22,23	16,16	491,43
22.4.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,94	4,96	22,23	6,06	17,82
22.4.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,94	15,77	22,23	19,28	56,68
22.5	ESQUADRIAS							3.897,57
22.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 80x200 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153285 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.896,97	22,23	2.318,67	2.318,67
22.5.2	Janela veneziana fixa de alumínio na cor branca, dimensão 60x40cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162699 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	215,29	22,23	263,15	1.578,90
22.6	ENTRADA DE ENERGIA							225.937,39
22.6.1	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS							8.366,43
22.6.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 12/2023	M3	19,20	89,64	22,23	109,57	2.103,74
22.6.1.2	Aterro manual de valas com areia para aterro. af_08/2023	94342 - SINAPI/SC 12/2023	M3	9,30	120,96	22,23	147,85	1.375,01
22.6.1.3	Concretagem como proteção mecânica adicional no reaterro para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	103491 - SINAPI/SC 12/2023	M3	1,80	924,11	22,23	1.129,54	2.033,17
22.6.1.4	Reaterro manual apiloado com soquete. (SINAPI 96995- af_10/2017)	C.P. 1312310153855 - Composição Própria 12/2023	M3	6,00	54,35	22,23	66,43	398,58

22.6.1.5	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e cunha de fixação	C.P. 1312202129353 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	9,51	22,23	11,62	23,24
22.6.1.6	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, rosçável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93026 - SINAPI/SC 12/2023	UN	6,00	79,87	22,23	97,63	585,78
22.6.1.7	Luva para eletroduto, PVC, rosçável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93017 - SINAPI/SC 12/2023	UN	4,00	49,25	22,23	60,20	240,80
22.6.1.8	Cabo de cobre nu 120mm ² - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133258 - Composição Própria 12/2023	M	7,00	139,56	22,23	170,58	1.194,06
22.6.1.9	Eletroduto rígido rosçável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93008 - SINAPI/SC 12/2023	M	5,50	18,19	22,23	22,23	122,27
22.6.1.10	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, rosçável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93018 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	25,54	22,23	31,22	31,22
22.6.1.11	Luva para eletroduto, PVC, rosçável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93013 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	16,82	22,23	20,56	20,56
22.6.1.12	Bucha em alumínio, com rosca, de 1 1/2", para eletroduto	C.P. 1312204133251 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	13,23	22,23	16,17	48,51
22.6.1.13	Bucha em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto	C.P. 1312204133250 - Composição Própria 12/2023	un	7,00	22,15	22,23	27,07	189,49
22.6.2	INSTALAÇÃO DO POSTE							183.866,93
22.6.2.1	Caixa de passagem em concreto armado (85x65x80cm), com tampa ferro fundido (70x90cm) e aro padrão celesc, para carga 12,5t	C.P. 1312204133255 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	2.418,60	22,23	2.956,25	8.868,75
22.6.2.2	Transformador de distribuição, 300 kVA, trifásico, 60 Hz, classe 15 kV, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	102108 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	38.878,11	22,23	47.520,71	47.520,71

22.6.2.3	Suporte para transformador em poste de concreto circular - fornecimento e instalação. af_12/2020	102109 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	114,38	22,23	139,81	139,81
22.6.2.4	Fornecimento e assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 11 m, carga nominal de 1000 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,7 m de solo	C.P. 1312303146954 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	8.111,15	22,23	9.914,26	9.914,26
22.6.2.5	Quadro de proteção geral em chapa metálica ip54, 60x100x25cm fornecimento e instalação	C.P. 1312301144406 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.242,89	22,23	1.519,18	1.519,18
22.6.2.6	Caixa de protecao para transformador corrente, em chapa de aço 18 USG (padrao da concessionaria local) - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163206 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	899,63	22,23	1.099,62	1.099,62
22.6.2.7	Caixa interna/externa de medicao para 1 medidor trifasico, com visor, em chapa de aço 18 USG (padrao da concessionaria local)	C.P. 1312205133999 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	348,11	22,23	425,49	425,49
22.6.2.8	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com subestação, aterramento e caixas de inspeção (não incluso o poste de concreto). - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149919 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.913,49	22,23	2.338,86	2.338,86
22.6.2.9	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92994 - SINAPI/SC 12/2023	M	100,00	113,21	22,23	138,38	13.838,00
22.6.2.10	Cabo de cobre flexível isolado, 240 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, epr/hepr, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163368 - Composição Própria 12/2023	M	400,00	191,07	22,23	233,54	93.416,00
22.6.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 450a – fornecimento e instalação	C.P. 1312112124988 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	3.915,77	22,23	4.786,25	4.786,25
22.6.3	ACESSÓRIOS PARA O POSTE DA ENTRADA DE ENERGIA							14.911,37
22.6.3.1	Para-raio de rede 15kv/10ka zno, sem centelhador, invólucro em polimérico, sistema neutro aterrado, com suporte – fornecimento e instalação	C.P. 1312204132870 - Composição Própria 12/2023	UN	3,00	279,57	22,23	341,72	1.025,16
22.6.3.2	Mão francesa plana perfilada 726mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133908 - Composição Própria 12/2023	un	2,00	42,57	22,23	52,03	104,06

22.6.3.3	Conector cunha 2awg fornecimento e instalação	C.P. 1312205133907 - Composição Própria 12/2023	UN	8,00	27,71	22,23	33,87	270,96
22.6.3.4	Cabecote para entrada de linha de alimentacao para eletroduto, em liga de aluminio com acabamento anti corrosivo, com fixacao por encaixe liso de 360 graus, de 4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133902 - Composição Própria 12/2023	un	2,00	84,78	22,23	103,63	207,26
22.6.3.5	Isolador bastão polimérico 15kv fornecimento e instalação	C.P. 1312205133897 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	83,51	22,23	102,07	306,21
22.6.3.6	Gancho olhal em aço galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133896 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	44,87	22,23	54,84	164,52
22.6.3.7	Porca olhal m 16, em aço galvanizado, diametro = 16 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133894 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	38,72	22,23	47,33	141,99
22.6.3.8	Armação secundária, com 1 estribo e 1 isolador - fornecimento e instalação. af_07/2020	101538 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	89,38	22,23	109,25	109,25
22.6.3.9	Isolador, tipo pino, para tensão 15 kV - fornecimento e instalação. af_07/2020	101546 - SINAPI/SC 12/2023	UN	3,00	32,85	22,23	40,15	120,45
22.6.3.10	Cruzeta de concreto leve, comp. 2000 mm secao, 90 x 90 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133887 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	160,02	22,23	195,59	195,59
22.6.3.11	Cabo de alumínio nu com alma de aço, bitola 2 AWG - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133885 - Composição Própria 12/2023	KG	120,00	50,26	22,23	61,43	7.371,60
22.6.3.12	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, AWG 2 - fornecimento e instalação. af_07/2020	101554 - SINAPI/SC 12/2023	UN	4,00	21,70	22,23	26,52	106,08
22.6.3.13	Chave fusível para redes de distribuiçao, tensao de 15,0 kV, corrente nominal do porta fusível de 100 A, capacidade de interrupcao simetrica de 7,10 kA, capacidade de interrupcao assimetrica 10,00 kA fornecimento e instalação	C.P. 1312205133878 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	509,63	22,23	622,92	1.868,76
22.6.3.14	Parafuso frances M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diametro = 16 mm, cabeça abaulada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133890 - Composição Própria 12/2023	un	24,00	19,40	22,23	23,71	569,04

22.6.3.15	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 125 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133891 - Composição Própria 12/2023	un	5,00	18,00	22,23	22,00	110,00
22.6.3.16	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133892 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	19,20	22,23	23,47	23,47
22.6.3.17	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 450 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133893 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	41,28	22,23	50,46	151,38
22.6.3.18	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93012 - SINAPI/SC 12/2023	M	24,00	66,36	22,23	81,11	1.946,64
22.6.3.19	Fita aço inox para cintar poste, L = 19 mm, E = 0,5 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312204133418 - Composição Própria 12/2023	M	15,00	6,49	22,23	7,93	118,95
22.6.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO							8.642,37
22.6.4.1	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 12/2023	UN	6,00	71,80	22,23	87,76	526,56
22.6.4.2	Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133256 - Composição Própria 12/2023	M	15,00	45,48	22,23	55,59	833,85
22.6.4.3	Cabo de cobre nu 120mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312204133258 - Composição Própria 12/2023	M	40,00	139,56	22,23	170,58	6.823,20
22.6.4.4	Caixa de inspecao para aterramento e para raios, em polipropileno, diametro = 300 mm x altura = 400 mm	C.P. 1312204133260 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	55,27	22,23	67,56	67,56
22.6.4.5	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 120 mm2	C.P. 1312405167336 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	53,34	22,23	65,20	391,20
22.6.5	ILUMINAÇÃO E TUG DA CABINE DE MEDIÇÃO							865,51

22.6.5.1	Lâmpada tubular fluorescente t10 de 20/40 W, base g13 - fornecimento e instalação. af_02/2020_ps	97617 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	71,64	22,23	87,57	87,57
22.6.5.2	Mesa retrátil padrão celest - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149934 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	405,94	22,23	496,18	496,18
22.6.5.3	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91834 - SINAPI/SC 12/2023	M	3,50	17,82	22,23	21,78	76,23
22.6.5.4	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023	91936 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	18,88	22,23	23,08	23,08
22.6.5.5	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91940 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	20,56	22,23	25,13	25,13
22.6.5.6	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91926 - SINAPI/SC 12/2023	M	14,00	4,20	22,23	5,13	71,82
22.6.5.7	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	92023 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	58,53	22,23	71,54	71,54
22.6.5.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	11,42	22,23	13,96	13,96
22.6.6	CAIXAS E QUADROS DA CABINE DE MEDIÇÃO							9.284,78
22.6.6.1	Placa de identificação "geral"	C.P. 1312204132876 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	42,81	22,23	52,33	52,33
22.6.6.2	Placa de identificação "dps"	C.P. 1312204132875 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	31,29	22,23	38,25	38,25
22.6.6.3	Aviso de advertência em adesivo	C.P. 1312304147140 - Composição Própria 12/2023	un	4,00	87,44	22,23	106,88	427,52

22.6.6.4	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim. 35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 12/2023	un	4,00	72,69	22,23	88,85	355,40
22.6.6.5	Transformador de corrente 500/5a classe 15kv - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164375 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	1.562,34	22,23	1.909,65	5.728,95
22.6.6.6	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63a - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134006 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	124,64	22,23	152,35	152,35
22.6.6.7	DPS 275v - 12,5/60ka - classe I - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134005 - Composição Própria 12/2023	un	3,00	207,01	22,23	253,03	759,09
22.6.6.8	Caixa bep 50x40x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163216 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	372,14	22,23	454,87	454,87
22.6.6.9	Conector reto de alumínio para eletroduto de 3/4", para adaptar entrada de eletroduto em quadros - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149611 - Composição Própria 12/2023	un	11,00	4,70	22,23	5,74	63,14
22.6.6.10	Massa calafetadora - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134015 - Composição Própria 12/2023	kg	0,70	46,80	22,23	57,20	40,04
22.6.6.11	Terminal metálico a pressao para 1 cabo de 120 mm2, com 1 furo de fixacao - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134014 - Composição Própria 12/2023	un	18,00	32,03	22,23	39,15	704,70
22.6.6.12	Barra chata de cobre 1.1/2" x 1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134020 - Composição Própria 12/2023	m	0,90	449,23	22,23	549,09	494,18
22.6.6.13	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 12/2023	UN	1,00	11,42	22,23	13,96	13,96
23	CENTRAL DE GÁS							14.195,36
23.1	ALVENARIA							5.191,03

23.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	14,65	168,36	22,23	205,79	3.014,82
23.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	29,56	8,83	22,23	10,79	318,95
23.1.3	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	29,56	42,16	22,23	51,53	1.523,23
23.1.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_10/2022	87885 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,24	7,69	22,23	9,40	21,06
23.1.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 12/2023	m	1,80	142,25	22,23	173,87	312,97
23.2	PISO							505,00
23.2.1	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2.0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	98679 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3,27	41,09	22,23	50,22	164,22
23.2.2	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	5,01	55,65	22,23	68,02	340,78
23.3	INSTALAÇÕES DE GÁS							3.080,84
23.3.1	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153734 - Composição Própria 12/2023	un	10,00	33,18	22,23	40,56	405,60
23.3.2	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 15 (1/2"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92687 - SINAPI/SC 12/2023	m	7,82	26,65	22,23	32,57	254,70
23.3.3	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92688 - SINAPI/SC 12/2023	m	8,89	38,04	22,23	46,50	413,39

23.3.4	Chicote pig tail para central de gás - botijão p45 - 50cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153739 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	37,70	22,23	46,08	184,32
23.3.5	Registro de fecho rápido 1/2" x 3/8" (mangueira) para rede de gás de cozinha - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153280 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	34,26	22,23	41,88	41,88
23.3.6	Regulador de alta pressão GLP 1º estágio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153348 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	275,38	22,23	336,60	336,60
23.3.7	Regulador de baixa pressão 2º estágio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153737 - Composição Própria 12/2023	un	1,00	148,44	22,23	181,44	181,44
23.3.8	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	95249 - SINAPI/SC 12/2023	un	1,00	57,28	22,23	70,01	70,01
23.3.9	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99628 - SINAPI/SC 12/2023	un	4,00	78,64	22,23	96,12	384,48
23.3.10	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92705 - SINAPI/SC 12/2023	un	3,00	48,16	22,23	58,87	176,61
23.3.11	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153732 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	45,29	22,23	55,36	55,36
23.3.12	Cotovelo macho/fêmea 90 graus galvanizado 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153730 - Composição Própria 12/2023	UN	6,00	33,69	22,23	41,18	247,08
23.3.13	Cotovelo de redução 90 graus, de 3/4" x 1/2", instalado em ramal e sub-ramal de gás combustível - fornecimento e instalação.	C.P. 1312306149133 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	26,50	22,23	32,39	32,39
23.3.14	Cotovelo 90 graus - 3/4" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162250 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	41,00	22,23	50,11	100,22
23.3.15	Cotovelo 90º - 1/2" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153284 - Composição Própria 12/2023	UN	4,00	40,24	22,23	49,19	196,76

23.4	PINTURAS								675,75
23.4.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	29,56	3,91	22,23	4,78	141,30	
23.4.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	m²	29,56	13,22	22,23	16,16	477,69	
23.4.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,24	4,96	22,23	6,06	13,57	
23.4.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,24	15,77	22,23	19,28	43,19	
23.5	COBERTURA								1.127,24
23.5.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3,27	223,76	22,23	273,50	894,35	
23.5.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 12/2023	m²	3,27	58,27	22,23	71,22	232,89	
23.6	ESQUADRIAS								3.615,50
23.6.1	Porta veneziana de abrir em alumínio na cor branca, 180x180 cm , 2 folhas com fechadura, completa - conforme projeto de detalhamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153256 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	2.957,95	22,23	3.615,50	3.615,50	
24	LIXEIRA								18.009,07
24.1	ALVENARIA								7.378,87

24.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	20,39	168,36	22,23	205,79	4.196,06
24.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	39,52	8,83	22,23	10,79	426,42
24.1.3	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	39,52	42,16	22,23	51,53	2.036,47
24.1.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_10/2022	87885 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	7,69	22,23	9,40	24,44
24.1.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 12/2023	m	4,00	142,25	22,23	173,87	695,48
24.2	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							2.314,34
24.2.1	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas bege polido de dimensões 35x70 cm aplicadas na altura inteira das paredes - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153239 - Composição Própria 12/2023	M²	19,47	78,48	22,23	95,93	1.867,76
24.2.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	18,18	3,91	22,23	4,78	86,90
24.2.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	m²	18,18	13,22	22,23	16,16	293,79
24.2.4	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	4,96	22,23	6,06	15,76
24.2.5	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	15,77	22,23	19,28	50,13
24.3	REVESTIMENTO DE PISO							811,40

24.3.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	4,31	55,65	22,23	68,02	293,17
24.3.2	(composicao representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, E = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af_11/2014	94439 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	55,73	22,23	68,12	177,11
24.3.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 80x80 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². af_02/2023_pe	104593 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	107,34	22,23	131,20	341,12
24.4	COBERTURA							948,66
24.4.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	223,76	22,23	273,50	711,10
24.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =4cm. af_09/2023	98567 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,60	74,75	22,23	91,37	237,56
24.5	ESQUADRIAS							6.555,80
24.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 60x180 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153486 - Composição Própria 12/2023	un	4,00	1.340,87	22,23	1.638,95	6.555,80
25	RESERVATÓRIO DE ÁGUA/ CISTERNA							59.074,35
25.1	ALVENARIA							26.183,99
25.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	76,43	168,36	22,23	205,79	15.728,53
25.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	152,87	8,83	22,23	10,79	1.649,47

25.1.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	152,87	42,16	22,23	51,53	7.877,39
25.1.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_10/2022	87885 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	7,69	22,23	9,40	215,73
25.1.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 12/2023	m	4,10	142,25	22,23	173,87	712,87
25.2	PISO							7.932,01
25.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	26,79	55,65	22,23	68,02	1.822,26
25.2.2	Pintura de piso com uretano emborrachado, incluso preparo de piso	C.P. 1312402163527 - Composição Própria 12/2023	M2	22,95	217,80	22,23	266,22	6.109,75
25.3	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							3.782,66
25.3.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	152,87	3,91	22,23	4,78	730,72
25.3.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	m²	152,87	13,22	22,23	16,16	2.470,38
25.3.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	4,96	22,23	6,06	139,08
25.3.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	15,77	22,23	19,28	442,48
25.4	COBERTURA							8.373,77

25.4.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	223,76	22,23	273,50	6.276,83
25.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =4cm. af_09/2023	98567 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	74,75	22,23	91,37	2.096,94
25.5	ESQUADRIAS							12.801,92
25.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, com duas folhas, na cor branca, 370x260 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165887 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	10.473,63	22,23	12.801,92	12.801,92
26	ABRIGO DE HIDROMETRO							10.857,76
26.1	ALVENARIA							474,96
26.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 12/2023	m²	1,43	168,36	22,23	205,79	294,28
26.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,86	8,83	22,23	10,79	30,86
26.1.3	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,86	42,16	22,23	51,53	147,38
26.1.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_10/2022	87885 - SINAPI/SC 12/2023	m²	0,26	7,69	22,23	9,40	2,44
26.2	PISO							30,75
26.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 12/2023	m2	0,26	55,65	22,23	68,02	17,69

26.2.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	98679 - SINAPI/SC 12/2023	m²	0,26	41,09	22,23	50,22	13,06
26.3	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							77,91
26.3.1	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,86	15,77	22,23	19,28	55,14
26.3.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 12/2023	m²	2,86	4,96	22,23	6,06	17,33
26.3.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 12/2023	m²	0,26	13,22	22,23	16,16	4,20
26.3.4	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 12/2023	m²	0,26	3,91	22,23	4,78	1,24
26.4	COBERTURA							8.373,77
26.4.1	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =4cm. af_09/2023	98567 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	74,75	22,23	91,37	2.096,94
26.4.2	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 12/2023	m²	22,95	223,76	22,23	273,50	6.276,83
26.5	ESQUADRIAS							1.900,37
26.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, com duas folhas, na cor branca, 160x80 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164517 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	1.554,75	22,23	1.900,37	1.900,37
27	BRINQUEDOS PLAYGROUND							32.013,96

27.1	Playground de polietileno, nas dimensões 555cm x 270cm x 290cm, completo. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153191 - Composição Própria 12/2023	UN	2,00	13.095,79	22,23	16.006,98	32.013,96
28	PAISAGISMO							20.281,76
28.1	Plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas. af_05/2022	103946 - SINAPI/SC 12/2023	m²	1.008,04	16,46	22,23	20,12	20.281,76
29	COMUNICAÇÃO VISUAL							7.373,92
29.1	Placa de identificação em acrílico 20x14 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148448 - Composição Própria 12/2023	UN	50,00	98,21	22,23	120,04	6.002,00
29.2	Placa de identificação em acrílico 20x20 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148449 - Composição Própria 12/2023	UN	8,00	140,30	22,23	171,49	1.371,92
30	ELEMENTOS DIVERSOS							20.554,37
30.1	Paracido modelo 02 em tubo de aço galvanizado diam=50mm, inclusive chumbadores, pintura eletroestática em pó de acabamento – conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149824 - Composição Própria 12/2023	UN	7,00	581,37	22,23	710,61	4.974,27
30.2	Conjunto de 5 lixeiras para coleta seletiva 60 litros - fornecimento e instalação (ref. SINAPI 103310 12/2021)vgf	C.P. 1312310153742 - Composição Própria 12/2023	UN	8,00	768,25	22,23	939,03	7.512,24
30.3	Conjunto de letras montadas em aço inox com 3cm de profundidade - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162155 - Composição Própria 12/2023	UN	17,00	388,27	22,23	474,58	8.067,86
31	SERVIÇOS FINAIS							29.805,17
31.1	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	97637 - SINAPI/SC 12/2023	m²	557,38	3,04	22,23	3,72	2.073,45

31.2	Limpeza final da obra	C.P. 1312112124770 - Composição Própria 12/2023	m²	3.208,70	4,01	22,23	4,90	15.722,63
31.3	Fornecimento e instalação de placa de inauguração	C.P. 1312303146677 - Composição Própria 12/2023	UN	1,00	768,28	22,23	939,07	939,07
31.4	As built	C.P. 1312302145026 - Composição Própria 12/2023	m2	3.208,70	2,82	22,23	3,45	11.070,02
							TOTAL	17.274.938,43