

OBRA:	1244 - CEI JARIVATUBA							
ENDEREÇO:	Jose Ribeiro Soares Batista,155 - Jarivatuba							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	22,23%							
BDI Equipamentos:								
BDI Diferenciado:								
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 08/2023, Composição Própria 08/2023, Cotação 08/2023							
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							208.715,35
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 08/2023	m²	1.324,86	0,44	22,23	0,54	715,42
1.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	95875 - SINAPI/SC 08/2023	m³XKm	5.299,44	2,35	22,23	2,87	15.209,39
1.3	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 08/2023	m³	264,97	8,64	22,23	10,56	2.798,08
1.4	Tapume com telha metálica. af_05/2018	98459 - SINAPI/SC 08/2023	m²	594,66	194,79	22,23	238,09	141.582,60

1.5	Locação de obra com auxílio de topógrafo, inclusive estacas de piquete e testemunhas	C.P. 1312306149216 - Composição Própria 08/2023	M²	1.239,74	0,53	22,23	0,65	805,83
1.6	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99050 - SINAPI/SC 08/2023	m	254,43	81,36	22,23	99,45	25.303,06
1.7	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n.22", inclusive pontaletes para fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146518 - Composição Própria 08/2023	M2	1,00	365,03	22,23	446,18	446,18
1.8	Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de sobrepor, cabo de 16 mm² e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps	101490 - SINAPI/SC 08/2023	un	1,00	1.610,90	22,23	1.969,00	1.969,00
1.9	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em PVC soldável DN 25 (¾") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). af_11/2016	95635 - SINAPI/SC 08/2023	un	1,00	251,93	22,23	307,93	307,93
1.10	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. af_04/2016	93582 - SINAPI/SC 08/2023	m²	10,00	380,73	22,23	465,37	4.653,70
1.11	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. 1312303146519 - Composição Própria 08/2023	MES	12,00	1.017,49	22,23	1.243,68	14.924,16
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							537.149,64
2.1	Encarregado geral de obras com encargos complementares	93572 - SINAPI/SC 08/2023	mês	12,00	6.796,87	22,23	8.307,81	99.693,72
2.2	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	93567 - SINAPI/SC 08/2023	mês	12,00	22.560,27	22,23	27.575,42	330.905,04
2.3	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	100321 - SINAPI/SC 08/2023	mês	12,00	7.264,37	22,23	8.879,24	106.550,88
3	SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO							39.433,40

3.1	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	98529 - SINAPI/SC 08/2023	UN	61,00	71,70	22,23	87,64	5.346,04
3.2	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	98533 - SINAPI/SC 08/2023	UN	61,00	340,72	22,23	416,46	25.404,06
3.3	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	98526 - SINAPI/SC 08/2023	UN	61,00	86,44	22,23	105,66	6.445,26
3.4	Corte raso e recorte de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m.af_05/2018	98530 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	127,72	22,23	156,11	156,11
3.5	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m.af_05/2018	98534 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	867,10	22,23	1.059,86	1.059,86
3.6	Remoção de raízes remanescentes de tronco de árvore com diâmetro maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m.af_05/2018	98527 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	186,11	22,23	227,48	227,48
3.7	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100978 - SINAPI/SC 08/2023	M3	12,12	6,68	22,23	8,16	98,90
3.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	95875 - SINAPI/SC 08/2023	M3XKM	242,40	2,35	22,23	2,87	695,69
4	MOVIMENTO DE TERRA							162.984,36
4.1	CORTE							20.033,78
4.1.1	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 08/2023	M3	1.232,09	13,30	22,23	16,26	20.033,78
4.2	ATERRO							17.393,89
4.2.1	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso. af_08/2023	94319 - SINAPI/SC 08/2023	M3	183,79	77,43	22,23	94,64	17.393,89

4.3	BOTA-FORA							125.556,69
4.3.1	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 08/2023	M3	1.334,29	8,69	22,23	10,62	14.170,16
4.3.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	93593 - SINAPI/SC 08/2023	M3XKM	40.028,70	0,81	22,23	0,99	39.628,41
4.3.3	Destinação de terra/argila	1312301147427 - Cotação 08/2023	m3	1.334,29	44,00	22,23	53,78	71.758,12
5	ACESSOS PARA HÉLICE CONTÍNUA							49.172,50
5.1	Execução de base de pedra rachão para acesso da helice continua, espalhamento mecanizado - exclusive transporte.	C.P. 1312310153982 - Composição Própria 08/2023	M3	250,00	116,25	22,23	142,09	35.522,50
5.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 08/2023	M3XKM	5.000,00	2,23	22,23	2,73	13.650,00
6	ESTRUTURAS DE CONCRETO							2.375.088,50
6.1	FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO DA OBRA							568.808,10
6.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, incluso concreto fck=30mpa, armadura 12,5mm, mobilização e desmobilização - fornecimento e execução	C.P. 1312310153799 - Composição Própria 08/2023	M	2.712,00	170,12	22,23	207,94	563.933,28
6.1.2	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 08/2023	UN	226,00	17,65	22,23	21,57	4.874,82
6.2	BLOCOS DE FUNDAÇÃO(SUBSOLO)							12.800,59

6.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96523 - SINAPI/SC 08/2023	M3	19,44	106,95	22,23	130,72	2.541,20
6.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96534 - SINAPI/SC 08/2023	M2	21,21	132,55	22,23	162,02	3.436,44
6.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 08/2023	KG	6,50	17,71	22,23	21,65	140,73
6.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 08/2023	KG	6,80	16,17	22,23	19,76	134,37
6.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	21,60	14,26	22,23	17,43	376,49
6.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 08/2023	KG	35,50	11,96	22,23	14,62	519,01
6.2.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1,00	11,16	22,23	13,64	13,64
6.2.8	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	64,40	19,43	22,23	23,75	1.529,50
6.2.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	4,33	692,28	22,23	846,17	3.663,92
6.2.10	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	13,63	26,73	22,23	32,67	445,29
6.3	PILARES - COLARINHOS(SUBSOLO)							6.395,37
6.3.1	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 08/2023	M2	19,68	110,43	22,23	134,98	2.656,41
6.3.2	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 08/2023	KG	98,80	12,24	22,23	14,96	1.478,05

6.3.3	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 08/2023	KG	13,42	10,27	22,23	12,55	168,42
6.3.4	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 08/2023	KG	45,34	15,54	22,23	18,99	861,01
6.3.5	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	1,48	680,75	22,23	832,08	1.231,48
6.4	VIGAS BALDRAME (SUBSOLO)							21.132,11
6.4.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 08/2023	M3	13,98	47,96	22,23	58,62	819,51
6.4.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 08/2023	M2	58,09	117,12	22,23	143,16	8.316,16
6.4.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 08/2023	KG	128,60	16,17	22,23	19,76	2.541,14
6.4.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	150,70	14,26	22,23	17,43	2.626,70
6.4.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 08/2023	KG	48,20	11,96	22,23	14,62	704,68
6.4.6	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	65,30	19,43	22,23	23,75	1.550,88
6.4.7	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	5,06	692,28	22,23	846,17	4.281,62
6.4.8	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	8,92	26,73	22,23	32,67	291,42
6.5	BLOCO DE FUNDAÇÃO(TÉRREO)							129.677,95

6.5.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96523 - SINAPI/SC 08/2023	M3	177,88	106,95	22,23	130,72	23.252,47
6.5.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96534 - SINAPI/SC 08/2023	M2	199,77	132,55	22,23	162,02	32.366,74
6.5.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 08/2023	KG	173,70	17,71	22,23	21,65	3.760,61
6.5.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 08/2023	KG	137,40	16,17	22,23	19,76	2.715,02
6.5.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	115,80	14,26	22,23	17,43	2.018,39
6.5.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 08/2023	KG	300,30	11,96	22,23	14,62	4.390,39
6.5.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 08/2023	KG	672,50	11,16	22,23	13,64	9.172,90
6.5.8	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	450,70	19,43	22,23	23,75	10.704,13
6.5.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	44,29	692,28	22,23	846,17	37.476,87
6.5.10	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	116,94	26,73	22,23	32,67	3.820,43
6.6	PILARES (TÉRREO)							74.911,28
6.6.1	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 08/2023	M2	236,17	110,43	22,23	134,98	31.878,23
6.6.2	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 08/2023	KG	38,40	14,64	22,23	17,89	686,98

6.6.3	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 08/2023	KG	984,30	12,24	22,23	14,96	14.725,13
6.6.4	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 08/2023	KG	126,80	10,27	22,23	12,55	1.591,34
6.6.5	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 08/2023	KG	241,30	9,95	22,23	12,16	2.934,21
6.6.6	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 08/2023	KG	486,20	15,54	22,23	18,99	9.232,94
6.6.7	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	16,66	680,75	22,23	832,08	13.862,45
6.7	VIGAS BALDRAME(TÉRREO)							285.372,49
6.7.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 08/2023	M3	190,33	47,96	22,23	58,62	11.157,14
6.7.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 08/2023	M2	737,43	117,12	22,23	143,16	105.570,48
6.7.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 08/2023	KG	33,60	17,71	22,23	21,65	727,44
6.7.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1.662,30	16,17	22,23	19,76	32.847,05
6.7.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1.365,40	14,26	22,23	17,43	23.798,92
6.7.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1.190,80	11,96	22,23	14,62	17.409,50
6.7.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 08/2023	KG	648,80	11,16	22,23	13,64	8.849,63

6.7.8	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	991,20	19,43	22,23	23,75	23.541,00
6.7.9	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	67,92	692,28	22,23	846,17	57.471,87
6.7.10	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	122,42	26,73	22,23	32,67	3.999,46
6.8	LAJE(PISO_TÉRREO)							392.889,98
6.8.1	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 08/2023	M2	901,49	171,21	22,23	209,27	188.654,81
6.8.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	2.070,60	14,03	22,23	17,15	35.510,79
6.8.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 08/2023	KG	2.219,50	13,15	22,23	16,07	35.667,37
6.8.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1.668,60	11,73	22,23	14,34	23.927,72
6.8.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 08/2023	KG	678,80	9,83	22,23	12,02	8.159,18
6.8.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	908,80	14,91	22,23	18,22	16.558,34
6.8.7	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento. SINAPI 97096	C.P. 1312309152969 - Composição Própria 08/2023	M3	108,18	638,38	22,23	780,29	84.411,77
6.9	PILARES(TÉRREO - COBERTURA)							131.924,89
6.9.1	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 08/2023	M2	480,75	110,43	22,23	134,98	64.891,64

6.9.2	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 08/2023	KG	1.327,20	12,24	22,23	14,96	19.854,91
6.9.3	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 08/2023	KG	191,10	10,27	22,23	12,55	2.398,31
6.9.4	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 08/2023	KG	361,50	9,95	22,23	12,16	4.395,84
6.9.5	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 08/2023	KG	778,80	15,54	22,23	18,99	14.789,41
6.9.6	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	30,76	680,75	22,23	832,08	25.594,78
6.10	VIGAS (COBERTURA)							270.157,04
6.10.1	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 08/2023	M2	538,73	239,90	22,23	293,23	157.971,80
6.10.2	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 08/2023	KG	57,70	14,64	22,23	17,89	1.032,25
6.10.3	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 08/2023	KG	1.228,20	13,71	22,23	16,76	20.584,63
6.10.4	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 08/2023	KG	1.043,00	12,24	22,23	14,96	15.603,28
6.10.5	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 08/2023	KG	718,50	10,27	22,23	12,55	9.017,18
6.10.6	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 08/2023	KG	490,50	9,95	22,23	12,16	5.964,48
6.10.7	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 08/2023	KG	909,30	15,54	22,23	18,99	17.267,61

6.10.8	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	49,26	709,44	22,23	867,15	42.715,81
6.11	LAJE (COBERTURA)							364.257,72
6.11.1	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 08/2023	M2	926,44	106,30	22,23	129,93	120.372,35
6.11.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	2.068,90	14,03	22,23	17,15	35.481,64
6.11.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 08/2023	KG	2.911,20	13,15	22,23	16,07	46.782,98
6.11.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1.881,60	11,73	22,23	14,34	26.982,14
6.11.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 08/2023	KG	968,60	9,83	22,23	12,02	11.642,57
6.11.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	92773 - SINAPI/SC 08/2023	KG	114,00	9,65	22,23	11,80	1.345,20
6.11.7	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1.269,70	14,91	22,23	18,22	23.133,93
6.11.8	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	113,61	709,44	22,23	867,15	98.516,91
6.12	PILARES (COBERTURA - CAIXA D'ÁGUA)							8.501,39
6.12.1	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 08/2023	M2	25,34	110,43	22,23	134,98	3.420,39
6.12.2	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 08/2023	KG	231,30	9,95	22,23	12,16	2.812,61

6.12.3	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 08/2023	KG	36,20	15,54	22,23	18,99	687,44
6.12.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	1,90	680,75	22,23	832,08	1.580,95
6.13	VIGAS (CAIXA D'ÁGUA)							18.440,85
6.13.1	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 08/2023	M2	34,22	239,90	22,23	293,23	10.034,33
6.13.2	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 08/2023	KG	1,70	14,64	22,23	17,89	30,41
6.13.3	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 08/2023	KG	78,70	13,71	22,23	16,76	1.319,01
6.13.4	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 08/2023	KG	33,20	12,24	22,23	14,96	496,67
6.13.5	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 08/2023	KG	41,90	10,27	22,23	12,55	525,85
6.13.6	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 08/2023	KG	171,90	9,95	22,23	12,16	2.090,30
6.13.7	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 08/2023	KG	56,10	15,54	22,23	18,99	1.065,34
6.13.8	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	3,32	709,44	22,23	867,15	2.878,94
6.14	LAJE (CAIXA D'ÁGUA)							8.829,46
6.14.1	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 08/2023	M2	20,48	106,30	22,23	129,93	2.660,97

6.14.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	5,30	14,03	22,23	17,15	90,90
6.14.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 08/2023	KG	43,60	13,15	22,23	16,07	700,65
6.14.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 08/2023	KG	105,10	11,73	22,23	14,34	1.507,13
6.14.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 08/2023	KG	68,10	9,83	22,23	12,02	818,56
6.14.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	18,50	14,91	22,23	18,22	337,07
6.14.7	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	3,13	709,44	22,23	867,15	2.714,18
6.15	PILARES (CAIXA D'ÁGUA - COBERTURA CAIXA D'ÁGUA)							7.638,59
6.15.1	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 08/2023	M2	23,68	110,43	22,23	134,98	3.196,33
6.15.2	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 08/2023	KG	191,20	9,95	22,23	12,16	2.324,99
6.15.3	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 08/2023	KG	33,50	15,54	22,23	18,99	636,17
6.15.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	1,78	680,75	22,23	832,08	1.481,10
6.16	VIGAS (COBERTURA CAIXA D'ÁGUA)							12.385,40
6.16.1	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 08/2023	M2	26,49	239,90	22,23	293,23	7.767,66

6.16.2	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 08/2023	KG	54,90	13,71	22,23	16,76	920,12
6.16.3	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 08/2023	KG	84,50	12,24	22,23	14,96	1.264,12
6.16.4	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 08/2023	KG	28,60	15,54	22,23	18,99	543,11
6.16.5	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	2,18	709,44	22,23	867,15	1.890,39
6.17	PILARES (PLATIBANDA)							12.425,50
6.17.1	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 08/2023	M2	49,14	110,43	22,23	134,98	6.632,92
6.17.2	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 08/2023	KG	214,92	12,24	22,23	14,96	3.215,20
6.17.3	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 08/2023	KG	55,10	15,54	22,23	18,99	1.046,35
6.17.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	1,84	680,75	22,23	832,08	1.531,03
6.18	VIGAS (PLATIBANDA)							38.383,50
6.18.1	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 08/2023	M2	90,97	239,90	22,23	293,23	26.675,13
6.18.2	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 08/2023	KG	174,80	14,64	22,23	17,89	3.127,17
6.18.3	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 08/2023	KG	1,40	13,71	22,23	16,76	23,46

6.18.4	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 08/2023	KG	8,70	12,24	22,23	14,96	130,15
6.18.5	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 08/2023	KG	217,30	15,54	22,23	18,99	4.126,53
6.18.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	4,96	709,44	22,23	867,15	4.301,06
6.19	JUNTA DE DILATAÇÃO							2.832,68
6.19.1	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. 1312303147017 - Composição Própria 08/2023	M	52,36	44,26	22,23	54,10	2.832,68
6.20	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA EXCEDENTE DE ESCAVAÇÃO							7.323,61
6.20.1	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 08/2023	M3	181,64	8,69	22,23	10,62	1.929,02
6.20.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	93593 - SINAPI/SC 08/2023	M3XKM	5.449,08	0,81	22,23	0,99	5.394,59
7	PAREDES E DIVISÓRIAS							624.707,89
7.1	ALVENARIA							563.457,58
7.1.1	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 08/2023	M2	1.224,79	171,82	22,23	210,02	257.230,40
7.1.2	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 08/2023	M2	33,85	116,45	22,23	142,34	4.818,21

7.1.3	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 08/2023	M2	228,69	172,87	22,23	211,30	48.322,20
7.1.4	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 08/2023	M2	3.293,45	8,81	22,23	10,77	35.470,46
7.1.5	(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 08/2023	M2	3.293,45	41,48	22,23	50,70	166.977,92
7.1.6	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93187 - SINAPI/SC 08/2023	M	67,45	168,26	22,23	205,66	13.871,77
7.1.7	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 08/2023	M	30,05	147,65	22,23	180,47	5.423,12
7.1.8	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 08/2023	M	56,76	134,18	22,23	164,01	9.309,21
7.1.9	Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93189 - SINAPI/SC 08/2023	M	15,80	169,17	22,23	206,78	3.267,12
7.1.10	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 08/2023	M	30,05	144,70	22,23	176,87	5.314,94
7.1.11	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93197 - SINAPI/SC 08/2023	M	67,45	163,17	22,23	199,44	13.452,23
7.2	DIVISÓRIAS							61.250,31
7.2.1	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 08/2023	M2	61,10	820,14	22,23	1.002,46	61.250,31
8	COBERTURAS							193.710,62

8.1	COBERTURA ESCOLA								186.393,99
8.1.1	MADEIRAMENTO								49.492,59
8.1.1.1	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019	92543 - SINAPI/SC 08/2023	M2	886,17	45,69	22,23	55,85	49.492,59	
8.1.2	TELHAMENTO								59.217,52
8.1.2.1	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	94210 - SINAPI/SC 08/2023	M2	886,17	50,29	22,23	61,47	54.472,87	
8.1.2.2	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada E = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento. af_07/2019	94223 - SINAPI/SC 08/2023	M	48,40	80,20	22,23	98,03	4.744,65	
8.1.3	RUFOS								15.879,82
8.1.3.1	Rufo cantoneira em chapa de alumínio espessura 0,8mm, corte de 32 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153047 - Composição Própria 08/2023	M	69,42	58,26	22,23	71,21	4.943,40	
8.1.3.2	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,8mm, corte de 35 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153616 - Composição Própria 08/2023	M	174,23	51,35	22,23	62,77	10.936,42	
8.1.4	CALHAS IMPERMEABILIZADAS								61.804,06
8.1.4.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_06/2018	98547 - SINAPI/SC 08/2023	M2	183,65	210,10	22,23	256,81	47.163,16	
8.1.4.2	Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_06/2018	98566 - SINAPI/SC 08/2023	M2	101,99	70,82	22,23	86,56	8.828,25	

8.1.4.3	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_06/2018	98565 - SINAPI/SC 08/2023	M2	81,66	56,86	22,23	69,50	5.675,37
8.1.4.4	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 08/2023	UN	13,00	8,64	22,23	10,56	137,28
8.2	COBERTURA CAIXA D'ÁGUA							5.620,63
8.2.1	MADEIRAMENTO							1.313,59
8.2.1.1	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019	92543 - SINAPI/SC 08/2023	M2	23,52	45,69	22,23	55,85	1.313,59
8.2.2	TELHAMENTO							1.445,77
8.2.2.1	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	94210 - SINAPI/SC 08/2023	M2	23,52	50,29	22,23	61,47	1.445,77
8.2.3	CALHAS E RUFOS							2.861,27
8.2.3.1	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,8mm, corte de 35 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153616 - Composição Própria 08/2023	M	21,70	51,35	22,23	62,77	1.362,11
8.2.3.2	Rufo cantoneira em chapa de alumínio espessura 0,8mm, corte de 32 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153047 - Composição Própria 08/2023	M	17,20	58,26	22,23	71,21	1.224,81
8.2.3.3	Calha metálica em chapa de alumínio espessura 0,8mm, 150mm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153050 - Composição Própria 08/2023	M	3,49	64,31	22,23	78,61	274,35
8.3	PROTEÇÃO DE CONCRETO NOS TOPOS DOS MUROS							1.696,00

8.3.1	Chapim de concreto pré-moldado para proteção de topo de muros - fornecimento e assentamento	C.P. 1312303146692 - Composição Própria 08/2023	M	26,50	52,36	22,23	64,00	1.696,00
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							258.834,19
9.1	ALIMENTAÇÃO DE AGUA FRIA							22.808,78
9.1.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 08/2023	m	46,64	26,07	22,23	31,87	1.486,42
9.1.2	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89403 - SINAPI/SC 08/2023	m	23,22	20,40	22,23	24,93	578,87
9.1.3	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 08/2023	m	13,11	66,25	22,23	80,98	1.061,65
9.1.4	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89448 - SINAPI/SC 08/2023	m	4,94	16,77	22,23	20,50	101,27
9.1.5	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94703 - SINAPI/SC 08/2023	un	1,00	22,23	22,23	27,17	27,17
9.1.6	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 08/2023	un	4,00	28,62	22,23	34,98	139,92
9.1.7	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 08/2023	un	3,00	38,09	22,23	46,56	139,68
9.1.8	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 08/2023	un	4,00	45,64	22,23	55,79	223,16
9.1.9	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 08/2023	un	4,00	6,65	22,23	8,13	32,52

9.1.10	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 08/2023	un	15,00	8,80	22,23	10,76	161,40
9.1.11	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 08/2023	un	6,00	13,25	22,23	16,20	97,20
9.1.12	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 08/2023	un	1,00	5,24	22,23	6,40	6,40
9.1.13	Bucha de redução, PVC, soldável, DN 40mm x 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103993 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	10,60	22,23	12,96	25,92
9.1.14	Caixa d'água em polietileno, 7500l - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153454 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	6.724,09	22,23	8.218,86	8.218,86
9.1.15	Cotovelo 45 graus, 40mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153455 - Composição Própria 08/2023	UN	5,00	49,95	22,23	61,05	305,25
9.1.16	Cotovelo 90 graus, 40mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153456 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	58,47	22,23	71,47	214,41
9.1.17	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 08/2023	un	8,00	11,28	22,23	13,79	110,32
9.1.18	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 08/2023	un	10,00	10,49	22,23	12,82	128,20
9.1.19	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 08/2023	un	16,00	13,20	22,23	16,13	258,08
9.1.20	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89497 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	13,89	22,23	16,98	33,96
9.1.21	Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89378 - SINAPI/SC 08/2023	un	1,00	7,72	22,23	9,44	9,44

9.1.22	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94495 - SINAPI/SC 08/2023	un	5,00	59,98	22,23	73,31	366,55
9.1.23	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	103,59	22,23	126,62	253,24
9.1.24	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94496 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	81,72	22,23	99,89	199,78
9.1.25	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89353 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	38,94	22,23	47,60	95,20
9.1.26	Te 45 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1 1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153562 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	161,81	22,23	197,78	197,78
9.1.27	Tanque d'água de 5000l de polietileno - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153568 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	2.873,49	22,23	3.512,27	7.024,54
9.1.28	Te de reducao de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1 1/2" x 1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153575 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	45,45	22,23	55,55	55,55
9.1.29	Tê de redução, 40x32mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153457 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	70,32	22,23	85,95	171,90
9.1.30	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94796 - SINAPI/SC 08/2023	un	1,00	43,53	22,23	53,21	53,21
9.1.31	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 08/2023	un	4,00	18,42	22,23	22,51	90,04
9.1.32	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89623 - SINAPI/SC 08/2023	un	3,00	20,25	22,23	24,75	74,25
9.1.33	União, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89390 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	22,23	22,23	27,17	54,34

9.1.34	União, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89568 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	32,44	22,23	39,65	79,30
9.1.35	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99629 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	87,64	22,23	107,12	214,24
9.1.36	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	3,63	90,19	22,23	110,24	400,17
9.1.37	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	3,63	26,73	22,23	32,67	118,59
9.2	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA							20.824,59
9.2.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 08/2023	M	246,37	26,07	22,23	31,87	7.851,81
9.2.2	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89403 - SINAPI/SC 08/2023	M	43,76	20,40	22,23	24,93	1.090,94
9.2.3	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89449 - SINAPI/SC 08/2023	M	78,47	18,57	22,23	22,70	1.781,27
9.2.4	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 08/2023	UN	2,00	45,64	22,23	55,79	111,58
9.2.5	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 08/2023	UN	66,00	6,65	22,23	8,13	536,58
9.2.6	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 08/2023	UN	2,00	8,80	22,23	10,76	21,52
9.2.7	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 08/2023	UN	4,00	10,93	22,23	13,36	53,44
9.2.8	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 08/2023	UN	14,00	5,24	22,23	6,40	89,60

9.2.9	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 08/2023	un	5,00	16,44	22,23	20,09	100,45
9.2.10	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 08/2023	UN	90,00	11,28	22,23	13,79	1.241,10
9.2.11	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 08/2023	UN	128,00	10,49	22,23	12,82	1.640,96
9.2.12	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	13,20	22,23	16,13	32,26
9.2.13	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89501 - SINAPI/SC 08/2023	UN	8,00	15,18	22,23	18,55	148,40
9.2.14	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 08/2023	UN	67,00	13,90	22,23	16,99	1.138,33
9.2.15	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 08/2023	UN	3,00	17,27	22,23	21,11	63,33
9.2.16	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	C.P. 1312310153554 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	13,11	22,23	16,02	32,04
9.2.17	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 08/2023	UN	8,00	13,07	22,23	15,98	127,84
9.2.18	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	103,59	22,23	126,62	253,24
9.2.19	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94495 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	59,98	22,23	73,31	73,31
9.2.20	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89353 - SINAPI/SC 08/2023	UN	29,00	38,94	22,23	47,60	1.380,40
9.2.21	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89351 - SINAPI/SC 08/2023	UN	8,00	32,49	22,23	39,71	317,68

9.2.22	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 08/2023	UN	9,00	21,46	22,23	26,23	236,07
9.2.23	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89627 - SINAPI/SC 08/2023	UN	10,00	20,90	22,23	25,55	255,50
9.2.24	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 08/2023	UN	4,00	33,30	22,23	40,70	162,80
9.2.25	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 08/2023	UN	39,00	14,43	22,23	17,64	687,96
9.2.26	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 08/2023	UN	5,00	18,42	22,23	22,51	112,55
9.2.27	Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89625 - SINAPI/SC 08/2023	UN	7,00	23,78	22,23	29,07	203,49
9.2.28	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 08/2023	UN	11,00	21,66	22,23	26,48	291,28
9.2.29	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	5,52	90,19	22,23	110,24	608,52
9.2.30	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	5,52	26,73	22,23	32,67	180,34
9.3	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO							59.521,00
9.3.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 08/2023	M	6,21	26,07	22,23	31,87	197,91
9.3.2	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 08/2023	M	74,78	23,47	22,23	28,69	2.145,44
9.3.3	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 08/2023	M	15,67	106,70	22,23	130,42	2.043,68

9.3.4	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 08/2023	M	151,33	29,41	22,23	35,95	5.440,31
9.3.5	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 08/2023	M	16,09	23,65	22,23	28,91	465,16
9.3.6	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 08/2023	M	108,09	40,97	22,23	50,08	5.413,15
9.3.7	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89849 - SINAPI/SC 08/2023	M	93,64	59,15	22,23	72,30	6.770,17
9.3.8	Bucha de redução longa, PVC, série R, água pluvial, DN 50 x 40 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89546 - SINAPI/SC 08/2023	UN	6,00	11,56	22,23	14,13	84,78
9.3.9	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 08/2023	UN	4,00	8,56	22,23	10,46	41,84
9.3.10	Caixa de gordura retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6x0,6m, altura até 1 m, inclusive tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153080 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	712,33	22,23	870,68	870,68
9.3.11	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 08/2023	UN	10,00	712,33	22,23	870,68	8.706,80
9.3.12	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89707 - SINAPI/SC 08/2023	UN	10,00	52,09	22,23	63,67	636,70
9.3.13	Caixa sifonada, com grelha redonda, 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	104329 - SINAPI/SC 08/2023	UN	21,00	83,79	22,23	102,42	2.150,82
9.3.14	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 08/2023	UN	1,00	20,01	22,23	24,46	24,46
9.3.15	Caixa cloradora retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6 m para rede de esgoto	C.P. 1312310153579 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.714,36	22,23	2.095,46	2.095,46

9.3.16	Cotovelo 45 graus, 50mm, aço galvanizado (2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153459 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	64,80	22,23	79,21	79,21
9.3.17	Cotovelo 90 graus, 50mm, aço galvanizado (2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153460 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	69,25	22,23	84,64	84,64
9.3.18	Curva longa 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	89750 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	79,90	22,23	97,66	97,66
9.3.19	Curva longa 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89743 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	62,13	22,23	75,94	75,94
9.3.20	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 08/2023	UN	23,00	30,17	22,23	36,88	848,24
9.3.21	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 08/2023	UN	2,00	115,28	22,23	140,91	281,82
9.3.22	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 08/2023	UN	88,00	11,38	22,23	13,91	1.224,08
9.3.23	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 08/2023	UN	74,00	16,84	22,23	20,58	1.522,92
9.3.24	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 08/2023	UN	1,00	22,86	22,23	27,94	27,94
9.3.25	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 08/2023	UN	8,00	11,28	22,23	13,79	110,32
9.3.26	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 08/2023	UN	19,00	29,33	22,23	35,85	681,15
9.3.27	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 08/2023	UN	4,00	110,02	22,23	134,48	537,92
9.3.28	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 08/2023	UN	67,00	11,15	22,23	13,63	913,21

9.3.29	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 08/2023	UN	32,00	16,11	22,23	19,69	630,08
9.3.30	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	10,49	22,23	12,82	51,28
9.3.31	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 08/2023	UN	8,00	17,27	22,23	21,11	168,88
9.3.32	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 08/2023	UN	11,00	53,88	22,23	65,86	724,46
9.3.33	Juncao simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014 (refer. SINAPI 89797) -csc	C.P. 131190228526 - Composição Própria 08/2023	UN	29,00	46,92	22,23	57,35	1.663,15
9.3.34	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 08/2023	UN	1,00	51,92	22,23	63,46	63,46
9.3.35	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 08/2023	UN	2,00	16,14	22,23	19,73	39,46
9.3.36	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 08/2023	UN	2,00	20,43	22,23	24,97	49,94
9.3.37	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75x50mm - fornecimento e instalação - SINAPI 89830 (amunesc)	C.P. 1312205133539 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	25,13	22,23	30,72	92,16
9.3.38	Luva simples, 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	89778 - SINAPI/SC 08/2023	UN	71,00	18,68	22,23	22,83	1.620,93
9.3.39	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 08/2023	UN	7,00	52,76	22,23	64,49	451,43
9.3.40	Luva simples, 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	89753 - SINAPI/SC 08/2023	UN	112,00	9,95	22,23	12,16	1.361,92

9.3.41	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89817 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	14,75	22,23	18,03	72,12
9.3.42	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 08/2023	UN	2,00	19,69	22,23	24,07	48,14
9.3.43	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 08/2023	UN	6,00	41,65	22,23	50,91	305,46
9.3.44	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 08/2023	UN	1,00	187,42	22,23	229,08	229,08
9.3.45	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 08/2023	UN	40,00	25,85	22,23	31,60	1.264,00
9.3.46	Te. PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75x50 mm, junta elastica, fornecimento e instalação-sinapi 89786	C.P. 131210688780 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	39,32	22,23	48,06	48,06
9.3.47	Te. PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	14,43	22,23	17,64	70,56
9.3.48	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	48,94	90,19	22,23	110,24	5.395,15
9.3.49	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	48,94	26,73	22,23	32,67	1.598,87
9.4	VENTILAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO							15.427,16
9.4.1	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 08/2023	M	179,79	29,41	22,23	35,95	6.463,45
9.4.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89799 - SINAPI/SC 08/2023	M	20,97	23,65	22,23	28,91	606,24
9.4.3	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 08/2023	UN	84,00	16,84	22,23	20,58	1.728,72

9.4.4	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 08/2023	UN	97,00	16,11	22,23	19,69	1.909,93
9.4.5	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89805 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	21,88	22,23	26,74	106,96
9.4.6	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 08/2023	UN	25,00	20,43	22,23	24,97	624,25
9.4.7	Luva simples, 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	89753 - SINAPI/SC 08/2023	UN	145,00	9,95	22,23	12,16	1.763,20
9.4.8	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89817 - SINAPI/SC 08/2023	UN	13,00	14,75	22,23	18,03	234,39
9.4.9	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. af_06/2022	89549 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	19,69	22,23	24,07	48,14
9.4.10	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 08/2023	UN	11,00	25,85	22,23	31,60	347,60
9.4.11	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75x50 mm, junta elastica, fornecimento e instalação-sinapi 89786	C.P. 131210688780 - Composição Própria 08/2023	UN	8,00	39,32	22,23	48,06	384,48
9.4.12	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 08/2023	UN	1,00	11,23	22,23	13,73	13,73
9.4.13	Terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104351 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	23,35	22,23	28,54	57,08
9.4.14	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	7,97	26,73	22,23	32,67	260,38
9.4.15	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	7,97	90,19	22,23	110,24	878,61
9.5	DRENAGEM PLUVIAL							84.466,18

9.5.1	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89578 - SINAPI/SC 08/2023	M	164,73	33,75	22,23	41,25	6.795,11
9.5.2	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104166 - SINAPI/SC 08/2023	M	213,64	76,38	22,23	93,36	19.945,43
9.5.3	Tubo de concreto (simples) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 300 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	95570 - SINAPI/SC 08/2023	M	35,33	91,70	22,23	112,08	3.959,79
9.5.4	Tubo de concreto (simples) para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	95571 - SINAPI/SC 08/2023	M	44,88	113,54	22,23	138,78	6.228,45
9.5.5	Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré- moldado, dimensões internas: 0,6x0,6m, altura até 1 m, inclusive grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146592 - Composição Própria 08/2023	UN	8,00	1.018,83	22,23	1.245,32	9.962,56
9.5.6	Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré- moldado, dimensões internas: 0,8x0,8m, altura até 1 m, inclusive grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146593 - Composição Própria 08/2023	UN	5,00	1.900,06	22,23	2.322,44	11.612,20
9.5.7	Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6x0,6m, altura até 1,5 m - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153587 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	964,41	22,23	1.178,80	7.072,80
9.5.8	Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré- moldado, dimensões internas: 0,8x0,8m - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153588 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.280,68	22,23	1.565,38	1.565,38
9.5.9	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 08/2023	UN	18,00	39,17	22,23	47,88	861,84
9.5.10	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 08/2023	UN	5,00	122,05	22,23	149,18	745,90
9.5.11	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 08/2023	UN	26,00	46,26	22,23	56,54	1.470,04
9.5.12	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104167 - SINAPI/SC 08/2023	UN	5,00	125,22	22,23	153,06	765,30

9.5.13	Junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89690 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	92,19	22,23	112,68	450,72
9.5.14	Juncao simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014 (refer. SINAPI 89797) -csc	C.P. 131190228526 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	46,92	22,23	57,35	114,70
9.5.15	Juncao simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 x 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou rama de esgoto sanitario	C.P. 1312310153589 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	76,68	22,23	93,73	281,19
9.5.16	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 08/2023	UN	7,00	18,68	22,23	22,83	159,81
9.5.17	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 08/2023	UN	46,00	34,53	22,23	42,21	1.941,66
9.5.18	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 08/2023	UN	9,00	71,68	22,23	87,61	788,49
9.5.19	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 08/2023	UN	5,00	41,65	22,23	50,91	254,55
9.5.20	Canaleta de passagem com grelha 20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153461 - Composição Própria 08/2023	M	8,00	300,44	22,23	367,23	2.937,84
9.5.21	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	45,85	90,19	22,23	110,24	5.054,50
9.5.22	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	45,85	26,73	22,23	32,67	1.497,92
9.6	DRENOS DE AR CONDICIONADO							12.530,18
9.6.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 08/2023	M	59,50	26,07	22,23	31,87	1.896,27

9.6.2	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 08/2023	M	54,18	23,47	22,23	28,69	1.554,42
9.6.3	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 08/2023	M	39,26	29,41	22,23	35,95	1.411,40
9.6.4	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 08/2023	M	3,44	40,97	22,23	50,08	172,28
9.6.5	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 08/2023	UN	22,00	8,56	22,23	10,46	230,12
9.6.6	Caixa de passagem split com dreno central para ar condicionado polar cpp005u39x22x6cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153104 - Composição Própria 08/2023	un	22,00	88,14	22,23	107,73	2.370,06
9.6.7	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 08/2023	UN	13,00	20,01	22,23	24,46	317,98
9.6.8	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89707 - SINAPI/SC 08/2023	UN	13,00	52,09	22,23	63,67	827,71
9.6.9	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 08/2023	UN	12,00	11,38	22,23	13,91	166,92
9.6.10	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 08/2023	UN	13,00	16,84	22,23	20,58	267,54
9.6.11	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 08/2023	UN	44,00	11,28	22,23	13,79	606,76
9.6.12	Joelho 90 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	89724 - SINAPI/SC 08/2023	UN	22,00	11,15	22,23	13,63	299,86
9.6.13	Joelho 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	89731 - SINAPI/SC 08/2023	UN	7,00	16,11	22,23	19,69	137,83
9.6.14	Junção simples, 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	89783 - SINAPI/SC 08/2023	UN	9,00	16,14	22,23	19,73	177,57

9.6.15	Luva simples, 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	89753 - SINAPI/SC 08/2023	UN	15,00	9,95	22,23	12,16	182,40
9.6.16	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 08/2023	UN	22,00	7,88	22,23	9,63	211,86
9.6.17	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	11,89	90,19	22,23	110,24	1.310,75
9.6.18	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	11,89	26,73	22,23	32,67	388,45
9.7	TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO							38.264,54
9.7.1	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3). af_07/2020	101115 - SINAPI/SC 08/2023	M3	50,85	3,85	22,23	4,71	239,50
9.7.2	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 08/2023	M3XKM	1.525,50	0,92	22,23	1,12	1.708,56
9.7.3	Tanque séptico, retangular, em concreto, conforme o projeto (incluso formas, armaduras, concreto fck 30 MPa, tampas, escavações, transporte de material, tubos e conexões hidráulicas, impermeabilizacão) fornecimento e instalação	C.P. 1312303146648 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	14.206,13	22,23	17.364,15	17.364,15
9.7.4	Filtro anaeróbio retangular em concreto, conforme o projeto, (incluso formas, armaduras, concreto, tampas, escavações, transporte de material, impermeabilizacão , tubos e conexões hidráulicas, brita) - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146644 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	15.372,09	22,23	18.789,31	18.789,31
9.7.5	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	4,99	26,73	22,23	32,67	163,02
9.8	SISTEMA DE BOMBAS							4.991,76
9.8.1	Bomba centrífuga, 3/4 CV - 220/380v - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153124 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	1.315,08	22,23	1.607,42	3.214,84

9.8.2	Quadro de comando com reveasamento de motores e bombas - fornecimento e instalação	C.P. 1312303147002 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.453,75	22,23	1.776,92	1.776,92
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							342.004,14
10.1	CABOS							118.564,09
10.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91932 - SINAPI/SC 08/2023	M	447,10	15,93	22,23	19,47	8.705,04
10.1.2	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 08/2023	M	6.698,47	4,31	22,23	5,27	35.300,94
10.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91928 - SINAPI/SC 08/2023	M	69,80	6,56	22,23	8,02	559,80
10.1.4	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91930 - SINAPI/SC 08/2023	M	1.241,20	9,08	22,23	11,10	13.777,32
10.1.5	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	92982 - SINAPI/SC 08/2023	M	9,60	14,59	22,23	17,83	171,17
10.1.6	Cabo de cobre flexível isolado, 185 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92998 - SINAPI/SC 08/2023	M	174,00	168,45	22,23	205,90	35.826,60
10.1.7	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 08/2023	M	70,70	25,02	22,23	30,58	2.162,01
10.1.8	Cabo de cobre flexível, 35mm2, anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	C.P. 1312310153762 - Composição Própria 08/2023	M	20,40	33,92	22,23	41,46	845,78
10.1.9	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 08/2023	M	129,20	49,36	22,23	60,33	7.794,64
10.1.10	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 08/2023	M	165,60	9,72	22,23	11,88	1.967,33

10.1.11	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 08/2023	M	81,60	68,03	22,23	83,15	6.785,04
10.1.12	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 08/2023	M	43,50	87,80	22,23	107,32	4.668,42
10.2	ELETRODUTOS/ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS							101.251,98
10.2.1	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91940 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	21,71	22,23	26,54	26,54
10.2.2	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 08/2023	UN	11,00	10,62	22,23	12,98	142,78
10.2.3	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 08/2023	M	133,14	8,69	22,23	10,62	1.413,95
10.2.4	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 100 (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97670 - SINAPI/SC 08/2023	M	91,35	23,32	22,23	28,50	2.603,48
10.2.5	Tampa cega p/condulete caixa 4" x 2". fornecimento e instalação	C.P. 1312310153132 - Composição Própria 08/2023	UN	78,00	8,29	22,23	10,13	790,14
10.2.6	Condulete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95817 - SINAPI/SC 08/2023	UN	252,00	40,94	22,23	50,04	12.610,08
10.2.7	Curva horizontal 90° perfurada 150x100mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153462 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	45,76	22,23	55,93	111,86
10.2.8	Eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo, 150x100x3000 mm, chapa 20, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153463 - Composição Própria 08/2023	M	106,04	102,01	22,23	124,69	13.222,13
10.2.9	Tala plana perfurada 150x100mm para eletrocalha metálica, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153464 - Composição Própria 08/2023	UN	259,00	10,29	22,23	12,58	3.258,22

10.2.10	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 08/2023	UN	11,00	10,62	22,23	12,98	142,78
10.2.11	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	100861 - SINAPI/SC 08/2023	UN	94,00	46,38	22,23	56,69	5.328,86
10.2.12	Terminal para eletrocalha perfurada 150x100mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153466 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	15,52	22,23	18,97	56,91
10.2.13	Te horizontal 90° para eletrocalha 150x100mm, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153467 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	77,95	22,23	95,28	381,12
10.2.14	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153468 - Composição Própria 08/2023	UN	7,00	8,47	22,23	10,35	72,45
10.2.15	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146767 - Composição Própria 08/2023	UN	335,00	7,91	22,23	9,67	3.239,45
10.2.16	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95728 - SINAPI/SC 08/2023	M	18,90	20,86	22,23	25,50	481,95
10.2.17	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95727 - SINAPI/SC 08/2023	M	645,88	14,00	22,23	17,11	11.051,01
10.2.18	Caixa de tomada para perfilado 38x38- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153480 - Composição Própria 08/2023	un	165,00	11,84	22,23	14,47	2.387,55
10.2.19	Cabo múltiplo tipo PP, atox, isol. 1kv, 3x1,5mm² (rabicho sobre o forro a partir dos perfilados / eletrocalhas até as luminárias) - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153064 - Composição Própria 08/2023	UN	165,00	7,39	22,23	9,03	1.489,95
10.2.20	Emenda x para perfilado 38x38 mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153469 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	61,21	22,23	74,82	224,46
10.2.21	Curva horizontal 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149591 - Composição Própria 08/2023	UN	8,00	15,67	22,23	19,15	153,20

10.2.22	Tala plana perfurada, para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153470 - Composição Própria 08/2023	UN	586,00	5,81	22,23	7,10	4.160,60
10.2.23	Terminal de acabamento para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153471 - Composição Própria 08/2023	UN	50,00	6,09	22,23	7,44	372,00
10.2.24	Junção "I" para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149602 - Composição Própria 08/2023	UN	31,00	20,95	22,23	25,61	793,91
10.2.25	Fornecimento e instalação de perfilado perfurado 38x38mm, na cor branca	C.P. 1312303146671 - Composição Própria 08/2023	M	513,52	49,77	22,23	60,83	31.237,42
10.2.26	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	38,48	90,19	22,23	110,24	4.242,04
10.2.27	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	38,48	26,73	22,23	32,67	1.257,14
10.3	DISJUNTORES							8.173,57
10.3.1	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 100a - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146660 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	321,75	22,23	393,28	786,56
10.3.2	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação. af_10/2020	101895 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	419,28	22,23	512,49	1.024,98
10.3.3	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 225a - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153473 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	591,40	22,23	722,87	1.445,74
10.3.4	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93670 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	74,93	22,23	91,59	91,59
10.3.5	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93671 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	80,57	22,23	98,48	98,48

10.3.6	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 70a - fornecimento e instalação.	C.P. 1312305148918 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	182,28	22,23	222,80	445,60
10.3.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93654 - SINAPI/SC 08/2023	UN	50,00	12,37	22,23	15,12	756,00
10.3.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	13,89	22,23	16,98	67,92
10.3.9	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93656 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	13,89	22,23	16,98	33,96
10.3.10	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 08/2023	UN	21,00	15,77	22,23	19,28	404,88
10.3.11	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93658 - SINAPI/SC 08/2023	UN	8,00	22,77	22,23	27,83	222,64
10.3.12	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 275 V, corrente máxima de 80ka (tipo AC) - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153188 - Composição Própria 08/2023	un	4,00	181,62	22,23	221,99	887,96
10.3.13	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93663 - SINAPI/SC 08/2023	UN	22,00	58,62	22,23	71,65	1.576,30
10.3.14	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93665 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	67,69	22,23	82,74	330,96
10.4	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXAS DE PASSAGEM							21.643,89
10.4.1	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 08/2023	un	3,00	395,58	22,23	483,52	1.450,56
10.4.2	Tampa ferro fundido d400kn, 700x900 mm para caixa de passagem - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153477 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	1.981,52	22,23	2.422,01	7.266,03

10.4.3	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação. af_10/2020	101876 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	99,74	22,23	121,91	243,82
10.4.4	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 08/2023	un	2,00	1.536,25	22,23	1.877,76	3.755,52
10.4.5	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 08/2023	un	1,00	2.561,35	22,23	3.130,74	3.130,74
10.4.6	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 08/2023	un	1,00	2.775,01	22,23	3.391,89	3.391,89
10.4.7	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_12/2020	97881 - SINAPI/SC 08/2023	UN	8,00	132,00	22,23	161,34	1.290,72
10.4.8	Isolador 30x50 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149097 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	24,64	22,23	30,12	602,40
10.4.9	Trilho DIN (padrão ts32 e ts35)	C.P. 1312112124765 - Composição Própria 08/2023	m	6,00	48,00	22,23	58,67	352,02
10.4.10	Parafuso sextavado 1/4 x 50mm	C.P. 1312307150582 - Composição Própria 08/2023	UN	20,00	5,31	22,23	6,49	129,80
10.4.11	Barra chata de cobre 1/2"x1/8" - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147277 - Composição Própria 08/2023	M	0,30	82,87	22,23	101,29	30,39
10.5	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS							59.301,82
10.5.1	Luminária tipo calha, com 2 lâmpadas tubulares LED , 120cm, exclusive lâmpadas - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149006 - Composição Própria 08/2023	UN	7,00	241,91	22,23	295,69	2.069,83
10.5.2	Luminária tipo Arandela LED tartaruga branca leitosa com sensor de presença bivolt - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153478 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	180,91	22,23	221,13	1.547,91

10.5.3	Luminária tipo plafon LED, de embutir, 48 W, 60x60 cm, branco frio 6000k - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153544 - Composição Própria 08/2023	UN	165,00	220,60	22,23	269,64	44.490,60
10.5.4	Poste decorativo 1 super LED tipo 1 pétala (inclusive esta), em aço galvanizado, pintado na cor preta, base flangeada, com 3m, inclusive chumbadores para base de concreto (inclusa conforme especificações de projeto) e fotocélula, caixa elétrica, haste e cordoalha de aterramento - fornecimento e instalação	C.P. 1312312161626 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	2.363,77	22,23	2.889,24	8.667,72
10.5.5	Refletor holofote LED 100w branco frio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153227 - Composição Própria 08/2023	UN	36,00	57,40	22,23	70,16	2.525,76
10.6	INTERRUPTORES E TOMADAS							33.068,79
10.6.1	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 08/2023	UN	228,00	40,94	22,23	50,04	11.409,12
10.6.2	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91996 - SINAPI/SC 08/2023	UN	75,00	41,91	22,23	51,23	3.842,25
10.6.3	Fornecimento e instalação de tomada, 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa	C.P. 1312310153479 - Composição Própria 08/2023	un	42,00	44,19	22,23	54,01	2.268,42
10.6.4	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	92004 - SINAPI/SC 08/2023	UN	14,00	66,78	22,23	81,63	1.142,82
10.6.5	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91955 - SINAPI/SC 08/2023	UN	7,00	43,09	22,23	52,67	368,69
10.6.6	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91957 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	61,33	22,23	74,96	74,96
10.6.7	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91953 - SINAPI/SC 08/2023	UN	14,00	35,35	22,23	43,21	604,94
10.6.8	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91959 - SINAPI/SC 08/2023	UN	25,00	53,67	22,23	65,60	1.640,00

10.6.9	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91967 - SINAPI/SC 08/2023	UN	8,00	71,98	22,23	87,98	703,84
10.6.10	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+1 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91992 - SINAPI/SC 08/2023	UN	165,00	54,61	22,23	66,75	11.013,75
11	INSTALAÇÕES DE SPDA							66.839,54
11.1	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 08/2023	UN	20,00	37,80	22,23	46,20	924,00
11.2	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" para sistema preventivo contra descargas atmosféricas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153483 - Composição Própria 08/2023	m	513,50	53,83	22,23	65,80	33.788,30
11.3	Caixa de equipotencialização em aço para sobrepor, com tampa, 9 terminais - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153481 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	546,20	22,23	667,62	667,62
11.4	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_12/2020	97881 - SINAPI/SC 08/2023	UN	3,00	132,00	22,23	161,34	484,02
11.5	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), com separador de cabos bimetalicos, para cabos até 50 mm²	C.P. 1312310153482 - Composição Própria 08/2023	un	22,00	22,96	22,23	28,06	617,32
11.6	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 08/2023	UN	22,00	77,66	22,23	94,92	2.088,24
11.7	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	36,27	90,19	22,23	110,24	3.998,40
11.8	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	36,27	26,73	22,23	32,67	1.184,94
11.9	Cordão de cobre nu 50 mm², enterrado - fornecimento e instalação. af_08/2023	96977 - SINAPI/SC 08/2023	M	211,55	49,90	22,23	60,99	12.902,43

11.10	Solda exotérmica para spda - fornecimento e instalação (ref. caderno técnico de composições para sistema de proteção contra descargas atmosféricas do SINAPI 08/2023)vgI	C.P. 1312112123093 - Composição Própria 08/2023	un	44,00	95,18	22,23	116,34	5.118,96
11.11	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo 50mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M8 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310154035 - Composição Própria 08/2023	un	22,00	31,59	22,23	38,61	849,42
11.12	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91864 - SINAPI/SC 08/2023	M	75,00	16,49	22,23	20,16	1.512,00
11.13	Abraçadeira PVC encaixa para eletroduto 1"- fornecimento e instalação - ref. SINAPI 91170	C.P. 1312303145890 - Composição Própria 08/2023	UN	75,00	3,88	22,23	4,74	355,50
11.14	Parafuso 1/4" cabeça chata e porca sextavada 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312301144525 - Composição Própria 08/2023	UN	350,00	4,27	22,23	5,22	1.827,00
11.15	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm_(amunesc)	C.P. 1312205133798 - Composição Própria 08/2023	UN	386,00	0,97	22,23	1,19	459,34
11.16	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm _(amunesc)	C.P. 1312205133799 - Composição Própria 08/2023	UN	85,00	0,60	22,23	0,73	62,05
12	INSTALAÇÕES DE LÓGICA							45.622,04
12.1	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS							19.943,69
12.1.1	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	10,62	22,23	12,98	12,98
12.1.2	Curva horizontal 90° para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149715 - Composição Própria 08/2023	UN	5,00	29,21	22,23	35,70	178,50
12.1.3	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo 50x50mm , chapa 18, na cor branca (fornecimento e instalação)	C.P. 1312306149709 - Composição Própria 08/2023	M	150,50	71,95	22,23	87,94	13.234,97

12.1.4	Suporte vertical para eletrocalha lisa ou perfurada (50x50mm) em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153518 - Composição Própria 08/2023	UN	115,00	19,41	22,23	23,72	2.727,80
12.1.5	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153535 - Composição Própria 08/2023	UN	106,00	7,83	22,23	9,57	1.014,42
12.1.6	Terminal para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149729 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	9,64	22,23	11,78	47,12
12.1.7	Te horizontal 90° para eletrocalha 50x50mm, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153536 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	60,36	22,23	73,78	73,78
12.1.8	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, DN 25mm (3/4"), inclusive cunha - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146666 - Composição Própria 08/2023	UN	114,00	6,66	22,23	8,14	927,96
12.1.9	Curva 90 graus soldável para eletroduto 3/4" - fornecimento e instalação (referência: sinapi-c 91914)	C.P. 1312310153766 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	18,00	22,23	22,00	22,00
12.1.10	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95727 - SINAPI/SC 08/2023	M	99,60	14,00	22,23	17,11	1.704,16
12.2	QUADROS DE COMUNICAÇÃO E ACESSÓRIOS							23.388,42
12.2.1	Central telefônica pabx impacta 40 equipada com 6 linhas e 20 ramais - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153484 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	4.611,04	22,23	5.636,07	5.636,07
12.2.2	Switch 24p 10/100/1000mbps - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153519 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	747,74	22,23	913,96	2.741,88
12.2.3	Voice panel 20 portas - rj45 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153521 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	159,02	22,23	194,37	194,37
12.2.4	Régua de tomada 1u, com 10 tomadas 2 +1, 10A - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153523 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	132,77	22,23	162,28	162,28

12.2.5	Guia de cabos fechado 1u, na cor preto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153525 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	61,01	22,23	74,57	223,71
12.2.6	Cabo telefônico cci-50 2 pares, sem blindagem, instalado em distribuição de edificação residencial - fornecimento e instalação. af_11/2019	98281 - SINAPI/SC 08/2023	M	299,80	10,96	22,23	13,40	4.017,32
12.2.7	Cabo de rede, par trancado u/utp, 4 pares, categoria 5e (cat 5e), isolamento PVC (lszh)- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153527 - Composição Própria 08/2023	M	762,20	7,04	22,23	8,60	6.554,92
12.2.8	Mini rack de parede 12u x 370mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153537 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	827,56	22,23	1.011,53	1.011,53
12.2.9	Cabo telefônico ci-50 50 pares instalado em entrada de edificação - fornecimento e instalação. af_11/2019	98270 - SINAPI/SC 08/2023	M	54,00	43,12	22,23	52,71	2.846,34
12.3	TOMADAS DE DADOS E ACESSÓRIOS							2.289,93
12.3.1	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91940 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	21,71	22,23	26,54	53,08
12.3.2	Condulete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95817 - SINAPI/SC 08/2023	UN	23,00	40,94	22,23	50,04	1.150,92
12.3.3	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146767 - Composição Própria 08/2023	UN	9,00	7,91	22,23	9,67	87,03
12.3.4	Ponto elétrico, de embutir, incluindo suporte e placa com furo - fornecimento e instalação. af_03/2023 (sinapi 91945)	C.P. 1312310153764 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	16,86	22,23	20,61	61,83
12.3.5	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019	98307 - SINAPI/SC 08/2023	UN	3,00	50,83	22,23	62,13	186,39
12.3.6	Tomada rj45, 8 fios, 2 módulos, cat 5e, conjunto montado para embutir 4" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153532 - Composição Própria 08/2023	UN	14,00	43,87	22,23	53,62	750,68

13	CLIMATIZAÇÃO, RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO							170.822,46
13.1	EQUIPAMENTOS							126.506,90
13.1.1	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 12000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103249 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	2.220,78	22,23	2.714,46	2.714,46
13.1.2	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 18000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103252 - SINAPI/SC 08/2023	UN	18,00	3.193,36	22,23	3.903,24	70.258,32
13.1.3	Aparelho de ar-condicionado split 30000 btus - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153542 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	8.873,34	22,23	10.845,88	32.537,64
13.1.4	Insuflador 160 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153641 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	368,09	22,23	449,92	8.998,40
13.1.5	Insuflador 250 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153668 - Composição Própria 08/2023	un	24,00	409,00	22,23	499,92	11.998,08
13.2	ITENS COMPLEMENTARES E ACESSÓRIOS							29.940,43
13.2.1	Cabo PP 5x2,5mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153546 - Composição Própria 08/2023	M	152,13	17,97	22,23	21,96	3.340,77
13.2.2	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 08/2023	M	11,29	56,24	22,23	68,74	776,07
13.2.3	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 08/2023	M	141,68	29,48	22,23	36,03	5.104,73
13.2.4	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 08/2023	M	140,85	110,42	22,23	134,97	19.010,52

13.2.5	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 08/2023	M	10,45	45,02	22,23	55,03	575,06
13.2.6	Duto de ventilação quadrado 10x10 cm, em aço galvanizado chapa #24 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153545 - Composição Própria 08/2023	M	3,45	246,70	22,23	301,54	1.040,31
13.2.7	Adaptador para duto de ventilação quadrado 10x10cm com acessórios - fornecimento e instalação	C.P. 1312311154235 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	76,06	22,23	92,97	92,97
13.3	DUTOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA EXAUSTÃO							14.375,13
13.3.1	Coifa em chapa de aço inox, tipo ilha, 150x100cm, inclusive calha coletora de gordura e dreno, inclusive fixação com tirantes - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153548 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	9.462,14	22,23	11.565,57	11.565,57
13.3.2	Duto quadrado 40x40 cm, em aço galvanizado chapa #24 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153549 - Composição Própria 08/2023	M	2,30	547,58	22,23	669,31	1.539,41
13.3.3	Adaptador para duto de ventilação quadrado 40x40cm com acessórios - fornecimento e instalação	C.P. 1312311154230 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	101,40	22,23	123,94	123,94
13.3.4	Exaustor industrial D=40cm, alta vazão para coifa - fornecimento e instalação	C.P. 1312307150196 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	661,86	22,23	808,99	808,99
13.3.5	Veneziana de ventilação permanente, 40x40cm, com tela de PVC, inclusive pintura- fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153675 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	275,89	22,23	337,22	337,22
14	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS							47.878,69
14.1	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO							27.825,22
14.1.1	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável longo, DN 75 mm x 2 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94789 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	234,76	22,23	286,95	573,90

14.1.2	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 08/2023	un	13,00	131,29	22,23	160,48	2.086,24
14.1.3	Cotovelo macho-fêmea 90° galvanizado 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153550 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	152,97	22,23	186,98	186,98
14.1.4	Curva fêmea ferro 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153620 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	254,70	22,23	311,32	622,64
14.1.5	Luva, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92347 - SINAPI/SC 08/2023	un	11,00	111,79	22,23	136,64	1.503,04
14.1.6	Niple, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92377 - SINAPI/SC 08/2023	un	5,00	102,23	22,23	124,96	624,80
14.1.7	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92367 - SINAPI/SC 08/2023	m	76,30	112,82	22,23	137,90	10.521,77
14.1.8	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92642 - SINAPI/SC 08/2023	un	4,00	224,57	22,23	274,49	1.097,96
14.1.9	União com assento cônico de ferro longo (macho-fêmea), diâmetro 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153551 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	364,58	22,23	445,63	891,26
14.1.10	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94499 - SINAPI/SC 08/2023	un	2,00	281,67	22,23	344,29	688,58
14.1.11	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 Agulheta (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 08/2023	UN	3,00	2.119,78	22,23	2.591,01	7.773,03
14.1.12	Válvula de retenção horizontal com portinhola, 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153681 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	256,73	22,23	313,80	313,80
14.1.13	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 (ref. SINAPI 92390)	C.P. 1312310153621 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	112,19	22,23	137,13	137,13

14.1.14	Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	103019 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	138,54	22,23	169,34	169,34
14.1.15	Abriço hidrante de recalque 40x40x20 cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2" e adaptador storz 2 1/2", - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149114 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	519,31	22,23	634,75	634,75
14.2	VITAIS E SINALIZAÇÃO							20.053,47
14.2.1	Placa lotação máxima, fixada na parede, 40x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153516 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	79,70	22,23	97,42	97,42
14.2.2	Placa de sinalização de saída fotoluminescente, com ou sem seta, modelo 40x20cm, inclusive tirante para fixação no teto -fornecimento e instalação	C.P. 1312310153540 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	64,01	22,23	78,24	78,24
14.2.3	Placa de sinalização de saída fotoluminescente, com ou sem seta, modelo 20x10cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153623 - Composição Própria 08/2023	UN	13,00	14,56	22,23	17,80	231,40
14.2.4	Placa de sinalização de saída fotoluminescente, com ou sem seta, modelo 30x15cm -fornecimento e instalação	C.P. 1312310153539 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	51,90	22,23	63,44	253,76
14.2.5	Detector óptico de fumaça - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153538 - Composição Própria 08/2023	UN	7,00	164,50	22,23	201,07	1.407,49
14.2.6	Central de alarme de incêndio com bateria - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153624 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	7.875,93	22,23	9.626,75	9.626,75
14.2.7	Sinalizador visual e acústico - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153524 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	277,88	22,23	339,65	1.018,95
14.2.8	Acionador manual para alarme de incêndio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153534 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	164,54	22,23	201,12	603,36
14.2.9	Módulo de comando rele endereçável - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153627 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	323,78	22,23	395,76	395,76

14.2.10	Botoeira de emergência para portas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153531 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	170,40	22,23	208,28	416,56
14.2.11	Porta chave quebra vidro, para saída de emergência - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153529 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	73,69	22,23	90,07	270,21
14.2.12	Claviculário geral para 100 chaves - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153528 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	302,19	22,23	369,37	369,37
14.2.13	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	97599 - SINAPI/SC 08/2023	UN	13,00	25,62	22,23	31,32	407,16
14.2.14	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe abc - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153526 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	237,40	22,23	290,17	1.160,68
14.2.15	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação. af_10/2020_pe	101906 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	539,68	22,23	659,65	659,65
14.2.16	Placa de sinalização de incêndio, modelo 40x30cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153634 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	35,60	22,23	43,51	43,51
14.2.17	Placa fotoluminescente, localização de extintor, fixada na parede, 20x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153522 - Composição Própria 08/2023	UN	5,00	21,62	22,23	26,43	132,15
14.2.18	Placa fotoluminescente, localização de abrigo de mangueira e hidrante, fixada na parede, 30x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153520 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	50,12	22,23	61,26	183,78
14.2.19	Abrigo em alumínio e vidro 32x60x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153767 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	206,27	22,23	252,12	504,24
14.2.20	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 08/2023	M²	15,57	115,23	22,23	140,85	2.193,03
15	PINTURAS E REVESTIMENTOS DE PAREDE							201.539,33

15.1	REVESTIMENTO E PINTURAS DE PAREDES INTERNAS							174.531,27
15.1.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	960,64	3,93	22,23	4,80	4.611,07
15.1.2	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. af_04/2023	88497 - SINAPI/SC 08/2023	M2	960,64	19,99	22,23	24,43	23.468,44
15.1.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	960,64	12,72	22,23	15,55	14.937,95
15.1.4	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 08/2023	M²	903,43	111,98	22,23	136,87	123.652,46
15.1.5	Revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 10x10 cm. (cor azul) -fornecimento e execução	C.P. 1312310153241 - Composição Própria 08/2023	M²	92,65	69,42	22,23	84,85	7.861,35
15.2	PINTURA DE PAREDES EXTERNAS							27.008,06
15.2.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	1.400,66	3,93	22,23	4,80	6.723,17
15.2.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	1.141,23	12,72	22,23	15,55	17.746,13
15.2.3	Pintura látex acrílica cor azul cobalto, aplicação manual em paredes, duas demãos (ref SINAPI 88489)	C.P. 1312310153646 - Composição Própria 08/2023	M2	256,44	8,10	22,23	9,90	2.538,76
16	REVESTIMENTOS DE PISOS							215.858,02
16.1	REVESTIMENTO DE PISOS INTERNOS							215.858,02

16.1.1	(composição 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 08/2023	M2	840,13	53,93	22,23	65,92	55.381,37
16.1.2	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 08/2023	M2	400,80	135,24	22,23	165,30	66.252,24
16.1.3	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 08/2023	M2	322,84	159,52	22,23	194,98	62.947,34
16.1.4	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. af_09/2020	101727 - SINAPI/SC 08/2023	M2	116,49	176,93	22,23	216,26	25.192,13
16.1.5	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 80x80cm. af_02/2023	104619 - SINAPI/SC 08/2023	M	276,84	17,98	22,23	21,98	6.084,94
17	IMPERMEABILIZAÇÃO							112.316,38
17.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES							24.247,50
17.1.1	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	98557 - SINAPI/SC 08/2023	M2	381,61	51,98	22,23	63,54	24.247,50
17.2	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA							35.274,59
17.2.1	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98560 - SINAPI/SC 08/2023	M2	216,43	55,34	22,23	67,64	14.639,33
17.2.2	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98561 - SINAPI/SC 08/2023	M2	342,21	49,33	22,23	60,30	20.635,26
17.3	IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA							52.794,29

17.3.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 08/2023	M2	161,63	210,10	22,23	256,81	41.508,20
17.3.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 08/2023	M2	161,63	56,86	22,23	69,50	11.233,29
17.3.3	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 08/2023	UN	5,00	8,64	22,23	10,56	52,80
18	FORROS							131.232,64
18.1	FORRO INTERNO							125.771,04
18.1.1	Forro modular PVC branco esp: 10mm, 625x625mm, inclusive estrutura metálica em aço galvanizado e elementos de fixação -fornecimento e instalação	C.P. 1312310153237 - Composição Própria 08/2023	M²	751,50	136,92	22,23	167,36	125.771,04
18.2	FORRO EXTERNO							5.461,60
18.2.1	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 08/2023	M2	159,93	7,66	22,23	9,36	1.496,94
18.2.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 08/2023	M2	159,93	4,99	22,23	6,10	975,57
18.2.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 08/2023	M2	159,93	15,29	22,23	18,69	2.989,09
19	ESQUADRIAS							287.612,07
19.1	JANELAS							112.379,74
19.1.1	Janela basculante, com seis caixilhos de vidro, em alumínio na cor branca, dimensão 90x150 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153375 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	1.729,87	22,23	2.114,42	14.800,94

19.1.2	Janela basculante, com dois caixilhos de vidro, em alumínio na cor branca, dimensão 100x60 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153382 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	402,20	22,23	491,61	983,22
19.1.3	Janela basculante, com quatro caixilhos de vidro, em alumínio na cor branca, dimensão 200x60 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153651 - Composição Própria 08/2023	un	11,00	1.046,47	22,23	1.279,10	14.070,10
19.1.4	Janela de alumínio de correr com duas folhas móveis e uma fixa na cor branca, dimensões 130x150 cm, completa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153652 - Composição Própria 08/2023	un	6,00	1.235,95	22,23	1.510,70	9.064,20
19.1.5	Janela de alumínio de correr com três folhas móveis e três folhas fixas na cor branca, dimensões 250x145 cm, completa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153402 - Composição Própria 08/2023	un	10,00	2.297,60	22,23	2.808,36	28.083,60
19.1.6	Janela de alumínio de correr com oito folhas, seis fixas e duas móveis, na cor branca, dimensões 250x150 cm, completa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153408 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	2.665,59	22,23	3.258,15	6.516,30
19.1.7	Janela basculante com esquadria em alumínio pintada na cor preta, 3 módulos, 12 folhas, dimensão 200x110, incluindo tela mosquiteiro - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153329 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	3.676,33	22,23	4.493,58	4.493,58
19.1.8	Janela basculante com esquadria em alumínio pintada na cor preta, 4 módulos com 16 folhas e mais duas fixas, dimensão 300x111, incluindo tela mosquiteiro - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153657 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	4.973,16	22,23	6.078,69	6.078,69
19.1.9	Janela basculante com esquadria em alumínio pintada na cor preta, 2 módulos, 8 folhas, tela mosquiteiro, dimensão 135x105 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153662 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	1.652,59	22,23	2.019,96	2.019,96
19.1.10	Janela tipo camarão, em alumínio com pintura epoxidica na cor branca, 155x120 cm, inclusive tela PVC - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153412 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.721,39	22,23	2.104,05	2.104,05
19.1.11	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, completa, na cor branca, 150x130cm - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153422 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	2.314,63	22,23	2.829,17	2.829,17
19.1.12	Veneziana de ventilação permanente, 20x20cm, com tela de PVC, inclusive pintura- fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153424 - Composição Própria 08/2023	un	4,00	35,47	22,23	43,35	173,40
19.1.13	Peitoril em granito L = 20 cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153350 - Composição Própria 08/2023	M	32,19	229,20	22,23	280,15	9.018,03

19.1.14	Peitoril em granito L = 21 cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153962 - Composição Própria 08/2023	M	43,35	229,20	22,23	280,15	12.144,50
19.2	PORTAS							157.362,33
19.2.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 80x210 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153429 - Composição Própria 08/2023	UN	16,00	2.025,89	22,23	2.476,25	39.620,00
19.2.2	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 70x210 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153430 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	1.795,95	22,23	2.195,19	2.195,19
19.2.3	Porta 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. 1312310153431 - Composição Própria 08/2023	un	17,00	1.327,22	22,23	1.622,26	27.578,42
19.2.4	Porta 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. 1312310153433 - Composição Própria 08/2023	un	8,00	1.371,58	22,23	1.676,48	13.411,84
19.2.5	Porta de madeira, pcd, padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, inclusive pintura na cor platina, dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, barra de apoio e chapa anti-impacto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153434 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	1.938,72	22,23	2.369,70	2.369,70
19.2.6	Porta de madeira, 180x210cm, com visor em vidro e grelha de ventilação, 2 folhas de abrir. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153436 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	2.321,07	22,23	2.837,04	5.674,08
19.2.7	Porta de madeira, 280x210cm, com visor em vidro e grelha de ventilação, 2 folhas de abrir. itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com trava magnética completa, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153673 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	4.166,56	22,23	5.092,79	5.092,79
19.2.8	Porta de correr de alumínio branco, com 3 folhas (250x210 cm), incluso vidro, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153677 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	4.478,14	22,23	5.473,63	10.947,26
19.2.9	Porta de correr de alumínio branco, com 2 folhas (200x210 cm), incluso vidro, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153679 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	3.582,51	22,23	4.378,90	4.378,90

19.2.10	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 60x160 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153438 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	1.237,55	22,23	1.512,66	30.253,20
19.2.11	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 80x160 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153485 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	1.587,92	22,23	1.940,91	5.822,73
19.2.12	Alçapão em alumínio de abrir com guarnição, 80x80 cm, fixação com parafusos, inclusive pintura intumescente e fechadura - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153502 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	915,14	22,23	1.118,58	1.118,58
19.2.13	Alçapão em alumínio de abrir com guarnição, 80x80 cm, fixação com parafusos, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153492 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	882,99	22,23	1.079,28	1.079,28
19.2.14	Soleira em granito, largura 18 cm, espessura 2,0 cm. af_09/2020	C.P. 1312310153349 - Composição Própria 08/2023	M	14,04	127,35	22,23	155,66	2.185,47
19.2.15	Soleira em granito, largura 19 cm, espessura 2,0 cm. af_09/2020	C.P. 1312310153963 - Composição Própria 08/2023	M	25,90	127,35	22,23	155,66	4.031,59
19.2.16	Soleira em granito, largura 20 cm, espessura 2,0 cm. af_09/2020	C.P. 1312310153964 - Composição Própria 08/2023	M	8,50	127,35	22,23	155,66	1.323,11
19.2.17	Soleira em granito, largura 24 cm, espessura 2,0 cm. af_09/2020	C.P. 1312310153965 - Composição Própria 08/2023	M	1,80	127,35	22,23	155,66	280,19
19.3	PORTÕES							17.870,00
19.3.1	Portão de correr em gradil fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, dimensão 435x235 cm, incluindo pintura, motor para portão pesado, com trilhos e roldanas e fechadura com trava magnetica - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153687 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	12.317,69	22,23	15.055,91	15.055,91
19.3.2	Portão de ferro, de abrir, tipo grade com barra chatas, 121x235cm, com guarnições, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153688 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	2.302,29	22,23	2.814,09	2.814,09
20	BANCADAS							83.713,34

20.1	BANCADAS EM GRANITO							41.686,87
20.1.1	Bancada em granito cinza andorinha, com cubas de louça branca de embutir, considerando rodopia (7 cm) e testeira (13 cm) - banheiro infantil - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153192 - Composição Própria 08/2023	M2	27,38	1.245,63	22,23	1.522,53	41.686,87
20.2	BANCADAS EM AÇO INOX							42.026,47
20.2.1	Bancada em aço inox, 175x50 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153966 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	2.311,22	22,23	2.825,00	2.825,00
20.2.2	Bancada em aço inox, 190x50 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153967 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	2.497,39	22,23	3.052,56	3.052,56
20.2.3	Bancada em aço inox, 310x80 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153968 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	3.986,61	22,23	4.872,83	9.745,66
20.2.4	Bancada em aço inox, 316x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153969 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	4.061,08	22,23	4.963,86	4.963,86
20.2.5	Bancada em aço inox, 140x80 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153970 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.842,00	22,23	2.251,48	2.251,48
20.2.6	Bancada em aço inox, 240x80 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153971 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	3.117,89	22,23	3.811,00	3.811,00
20.2.7	Bancada em aço inox, 155x80 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153972 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	2.028,15	22,23	2.479,01	2.479,01
20.2.8	Bancada em aço inox, 500x60 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153973 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	6.379,41	22,23	7.797,55	7.797,55
20.2.9	Bancada em aço inox, 325x50 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153974 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	4.172,75	22,23	5.100,35	5.100,35

21	METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS							105.211,05
21.1	Torneira cromada esfera para máquina de lavar 1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153690 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	33,54	22,23	41,00	41,00
21.2	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	86914 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	93,18	22,23	113,89	227,78
21.3	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente - fornecimento e instalação. af_01/2020	86872 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	678,23	22,23	829,00	1.658,00
21.4	Cuba de embutir de aço inoxidável (dimensões 50x40x20,5 cm), incluso válvula, sifão e engate - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153452 - Composição Própria 08/2023	UN	27,00	763,24	22,23	932,91	25.188,57
21.5	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 08/2023	UN	21,00	122,83	22,23	150,14	3.152,94
21.6	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 08/2023	UN	9,00	495,51	22,23	605,66	5.450,94
21.7	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. af_01/2020	100849 - SINAPI/SC 08/2023	UN	9,00	45,92	22,23	56,13	505,17
21.8	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	95547 - SINAPI/SC 08/2023	UN	22,00	57,30	22,23	70,04	1.540,88
21.9	Chuveiro elétrico, 220V, 7500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153338 - Composição Própria 08/2023	UN	8,00	178,59	22,23	218,29	1.746,32
21.10	Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153339 - Composição Própria 08/2023	UN	25,00	59,14	22,23	72,29	1.807,25
21.11	Espelho cristal E =4mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153691 - Composição Própria 08/2023	M2	5,70	462,26	22,23	565,02	3.220,61

21.12	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo Argola, incluso fixação. af_01/2020	95542 - SINAPI/SC 08/2023	UN	7,00	43,70	22,23	53,41	373,87
21.13	Secador de mão automático com sensor infravermelho 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153693 - Composição Própria 08/2023	UN	9,00	480,63	22,23	587,47	5.287,23
21.14	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rola, incluso fixacao.	C.P. 1312310153334 - Composição Própria 08/2023	UN	18,00	59,14	22,23	72,29	1.301,22
21.15	Tanque inox industrial, inculdo válvula em metal cromado, sifão em metal cromado e torneira para tanque - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153330 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.953,85	22,23	2.388,19	2.388,19
21.16	Cuba em aco inox 70x40x20cm, inclusive válvula e sifão - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153563 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.030,84	22,23	1.260,00	1.260,00
21.17	Lavatório com coluna suspensa na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153443 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	608,06	22,23	743,23	2.229,69
21.18	Torneira elétrica 220V - 5500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153328 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	211,27	22,23	258,24	516,48
21.19	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	86910 - SINAPI/SC 08/2023	UN	5,00	120,50	22,23	147,29	736,45
21.20	Mictório sifonado louça branca □ padrão médio □ fornecimento e instalação. af_01/2020	100858 - SINAPI/SC 08/2023	UN	3,00	610,21	22,23	745,86	2.237,58
21.21	Bebedouro purificador de pressão ibbl bag40c inox, 220V, adulto/infantil - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153278 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	1.596,85	22,23	1.951,83	7.807,32
21.22	Torneira cromada de mesa para lavatorio, tipo monocomando. af_01/2020	100853 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	325,14	22,23	397,42	794,84
21.23	Vaso sanitário infantil com caixa acoplada, incluindo acento e acessórios para instalação - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153242 - Composição Própria 08/2023	UN	9,00	831,52	22,23	1.016,37	9.147,33

21.24	Lavatório louça branca de canto, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plático - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153445 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	446,36	22,23	545,59	2.182,36
21.25	Banheira infantil em polímero reforçado com fibra de vidro, dimensões 80x45x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153274 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	833,49	22,23	1.018,77	6.112,62
21.26	Torneira cromada de mesa para lavatório pcd NBR 9050 com alavanca, pressão fechamento automático - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153281 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	178,33	22,23	217,97	1.307,82
21.27	Ducha manual com desviador - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153273 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	348,59	22,23	426,08	2.556,48
21.28	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100875 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	1.099,82	22,23	1.344,31	1.344,31
21.29	Barra de apoio, em aço inox polido, comprimento de 40cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153698 - Composição Própria 08/2023	UN	8,00	168,16	22,23	205,54	1.644,32
21.30	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100868 - SINAPI/SC 08/2023	UN	15,00	369,29	22,23	451,38	6.770,70
21.31	Vaso sanitário pcd sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153553 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.004,32	22,23	1.227,58	1.227,58
21.32	Box em vidro temperado 10 mm, comprimento de 130 cm e 1 folha de correr e 1 folha fixa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153699 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.242,02	22,23	1.518,12	1.518,12
21.33	Lixeira de embutir redonda em aço inox - fornecimento e instalação	C.P. 1312310154067 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	788,30	22,23	963,54	1.927,08
22	MUROS DE CONTENÇÃO							1.592.162,93
22.1	ESTACAS							272.617,98

22.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, 8 m de comprimento, incluso concreto fck=30mpa e armadura. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153283 - Composição Própria 08/2023	M	1.392,00	158,02	22,23	193,15	268.864,80
22.1.2	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 08/2023	UN	174,00	17,65	22,23	21,57	3.753,18
22.2	DRENAGEM							320.323,16
22.2.1	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89509 - SINAPI/SC 08/2023	M	153,10	24,11	22,23	29,47	4.511,86
22.2.2	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104166 - SINAPI/SC 08/2023	M	96,84	76,38	22,23	93,36	9.040,98
22.2.3	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d = 40 cm) - fornecimento e instalação. af_08/2021	102991 - SINAPI/SC 08/2023	M	134,15	47,16	22,23	57,64	7.732,41
22.2.4	Tubo de PVC corrugado flexível perfurado, DN 150 mm, para dreno - fornecimento e assentamento. af_07/2021 - ref. SINAPI 102706	C.P. 1312306149918 - Composição Própria 08/2023	M	123,68	19,71	22,23	24,09	2.979,45
22.2.5	Canaleta de passagem com grelha 20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153461 - Composição Própria 08/2023	M	41,20	300,44	22,23	367,23	15.129,88
22.2.6	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89590 - SINAPI/SC 08/2023	UN	72,00	137,11	22,23	167,59	12.066,48
22.2.7	Tê, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 x 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89701 - SINAPI/SC 08/2023	UN	9,00	201,59	22,23	246,40	2.217,60
22.2.8	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 08/2023	UN	9,00	122,05	22,23	149,18	1.342,62
22.2.9	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_06/2018	98547 - SINAPI/SC 08/2023	M2	530,00	210,10	22,23	256,81	136.109,30

22.2.10	Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E = 3cm. af_06/2018	98566 - SINAPI/SC 08/2023	M2	530,00	70,82	22,23	86,56	45.876,80
22.2.11	Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_07/2019	100322 - SINAPI/SC 08/2023	M3	103,90	154,63	22,23	189,00	19.637,10
22.2.12	Aplicação de manta geotêxtil nas juntas rígidas de aduelas pré-moldadas de concreto armado. af_01/2023	104515 - SINAPI/SC 08/2023	M2	593,66	26,66	22,23	32,59	19.347,38
22.2.13	Geocomposto drenante - fornecimento e instalação. (ref SINAPI 104515) af_01/2023	C.P. 1312310153984 - Composição Própria 08/2023	M2	593,66	53,17	22,23	64,99	38.581,96
22.2.14	Escada hidráulica, tipo descida d'água de aterro em degraus, em concreto usinado, fck=35mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e formas (3 utilizações)	C.P. 1312310153994 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	4.703,71	22,23	5.749,34	5.749,34
22.3	PROTEÇÃO DE TALUDE COM ENLONAMENTO							7.800,00
22.3.1	Proteção de talude em lona plástica - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153997 - Composição Própria 08/2023	M2	2.000,00	3,19	22,23	3,90	7.800,00
22.4	MURO DE CONTENÇÃO - ESCOLA							308.300,87
22.4.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para muro de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, E = 18 mm, 10 utilizações.	C.P. 1312310153345 - Composição Própria 08/2023	M²	728,22	43,61	22,23	53,30	38.814,13
22.4.2	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 6,3 mm - montagem.	C.P. 1312310153346 - Composição Própria 08/2023	KG	1.427,10	17,09	22,23	20,89	29.812,12
22.4.3	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 16 mm - montagem.	C.P. 1312310153565 - Composição Própria 08/2023	KG	4.954,60	11,73	22,23	14,34	71.048,96
22.4.4	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	C.P. 1312310153711 - Composição Própria 08/2023	KG	474,30	16,99	22,23	20,77	9.851,21

22.4.5	Concretagem de muro de contenção, através de bomba lançamento, adensamento e acabamento concreto fck-35.	C.P. 1312310153569 - Composição Própria 08/2023	M³	187,67	692,16	22,23	846,03	158.774,45
22.5	MURO DE CONTENÇÃO - ESTACIONAMENTO							660.850,41
22.5.1	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 08/2023	M²	374,63	43,61	22,23	53,30	19.967,78
22.5.2	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 6,3 mm - montagem.	C.P. 1312310153346 - Composição Própria 08/2023	KG	723,10	17,09	22,23	20,89	15.105,56
22.5.3	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-50 de 16 mm - montagem.	C.P. 1312310153565 - Composição Própria 08/2023	KG	2.530,80	11,73	22,23	14,34	36.291,67
22.5.4	Armação de muro de contenção em concreto armado, com aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	C.P. 1312310153711 - Composição Própria 08/2023	KG	241,00	16,99	22,23	20,77	5.005,57
22.5.5	Concretagem de muro de contenção, através de bomba lançamento, adensamento e acabamento concreto fck-35.	C.P. 1312310153569 - Composição Própria 08/2023	M³	690,85	692,16	22,23	846,03	584.479,83
22.6	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							15.598,76
22.6.1	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 08/2023	M3	216,36	13,30	22,23	16,26	3.518,01
22.6.2	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 08/2023	M3XKM	7.510,80	0,92	22,23	1,12	8.412,10
22.6.3	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 08/2023	M3	250,36	8,69	22,23	10,62	2.658,82
22.6.4	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	30,91	26,73	22,23	32,67	1.009,83

22.7	REVESTIMENTO							6.671,75
22.7.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	327,85	3,93	22,23	4,80	1.573,68
22.7.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	327,85	12,72	22,23	15,55	5.098,07
23	MURO DE CERCAMENTO E GRADIS							305.803,31
23.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							81.381,35
23.1.1	BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES COLARINHOS (MURO, LIXEIRA E CENTRAL DE GÁS)							22.031,18
23.1.1.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96523 - SINAPI/SC 08/2023	M3	22,35	106,95	22,23	130,72	2.921,59
23.1.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96534 - SINAPI/SC 08/2023	M2	53,50	132,55	22,23	162,02	8.668,07
23.1.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	139,40	14,26	22,23	17,43	2.429,74
23.1.1.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 08/2023	KG	18,20	11,16	22,23	13,64	248,25
23.1.1.5	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	102,60	19,43	22,23	23,75	2.436,75
23.1.1.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	5,65	692,28	22,23	846,17	4.780,86
23.1.1.7	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	16,71	26,73	22,23	32,67	545,92

23.1.2	VIGAS BALDRAMES (MURO, LIXEIRA E CENTRAL DE GÁS)							41.800,32
23.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 08/2023	M3	33,97	47,96	22,23	58,62	1.991,32
23.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 08/2023	M2	127,47	117,12	22,23	143,16	18.248,61
23.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 08/2023	KG	122,60	17,71	22,23	21,65	2.654,29
23.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 08/2023	KG	68,70	16,17	22,23	19,76	1.357,51
23.1.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	131,40	14,26	22,23	17,43	2.290,30
23.1.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 08/2023	KG	225,90	11,96	22,23	14,62	3.302,66
23.1.2.7	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	126,80	19,43	22,23	23,75	3.011,50
23.1.2.8	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	9,63	692,28	22,23	846,17	8.148,62
23.1.2.9	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	24,35	26,73	22,23	32,67	795,51
23.1.3	PILARES (MURO, LIXEIRA E CENTRAL DE GÁS)							12.248,92
23.1.3.1	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 08/2023	M2	47,88	110,43	22,23	134,98	6.462,84
23.1.3.2	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 08/2023	KG	172,50	12,24	22,23	14,96	2.580,60

23.1.3.3	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 08/2023	KG	63,20	15,54	22,23	18,99	1.200,17
23.1.3.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	2,41	680,75	22,23	832,08	2.005,31
23.1.4	VIGAS SUPERIOR (CINTAMENTO DO MURO)							4.075,75
23.1.4.1	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 08/2023	M2	9,47	239,90	22,23	293,23	2.776,89
23.1.4.2	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 08/2023	KG	25,00	14,64	22,23	17,89	447,25
23.1.4.3	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 08/2023	KG	21,10	15,54	22,23	18,99	400,69
23.1.4.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,52	709,44	22,23	867,15	450,92
23.1.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA EXCEDENTE DE ESCAVAÇÃO							1.225,18
23.1.5.1	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 08/2023	M3XKM	397,28	2,23	22,23	2,73	1.084,57
23.1.5.2	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 08/2023	M3	13,24	8,69	22,23	10,62	140,61
23.2	ALVENARIA							46.598,59
23.2.1	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 08/2023	M2	113,94	171,82	22,23	210,02	23.929,68

23.2.2	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 08/2023	M2	368,78	8,81	22,23	10,77	3.971,76
23.2.3	(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 08/2023	M2	368,78	41,48	22,23	50,70	18.697,15
23.3	REVESTIMENTO							7.504,67
23.3.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	368,78	3,93	22,23	4,80	1.770,14
23.3.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	368,78	12,72	22,23	15,55	5.734,53
23.4	GRADIS							170.318,70
23.4.1	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 08/2023	M2	166,15	838,66	22,23	1.025,09	170.318,70
24	ACESSIBILIDADE							21.245,65
24.1	Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado sobre argamassa. af_05/2020	101094 - SINAPI/SC 08/2023	M	69,50	153,22	22,23	187,28	13.015,96
24.2	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af_05/2023	104658 - SINAPI/SC 08/2023	M2	37,44	179,83	22,23	219,81	8.229,69
25	SUBESTACÃO							118.518,15
25.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							10.941,76

25.1.1	SAPATAS							1.695,40
25.1.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 08/2023	M3	3,67	46,41	22,23	56,73	208,20
25.1.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96535 - SINAPI/SC 08/2023	M2	2,76	208,10	22,23	254,36	702,03
25.1.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 08/2023	KG	17,20	16,17	22,23	19,76	339,87
25.1.1.4	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 08/2023	M3	3,27	26,73	22,23	32,67	106,83
25.1.1.5	Concretagem de blocos e sapatas, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312310153733 - Composição Própria 08/2023	M3	0,40	692,28	22,23	846,17	338,47
25.1.2	VIGAS BALDRAME							2.354,36
25.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 08/2023	M3	2,21	47,96	22,23	58,62	129,55
25.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 08/2023	M2	7,62	117,12	22,23	143,16	1.090,88
25.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 08/2023	KG	24,20	14,26	22,23	17,43	421,81
25.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 08/2023	KG	6,70	19,43	22,23	23,75	159,13
25.1.2.5	Reaterro manual apiloado com soquete. (SINAPI 96995- af_10/2017)	C.P. 1312310153855 - Composição Própria 08/2023	M3	1,69	54,69	22,23	66,85	112,98

25.1.2.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312203131181 - Composição Própria 08/2023	M3	0,52	692,28	22,23	846,17	440,01
25.1.3	LAJE DE PISO							1.264,03
25.1.3.1	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 08/2023	M2	3,56	171,21	22,23	209,27	745,00
25.1.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	10,70	14,03	22,23	17,15	183,51
25.1.3.3	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento. SINAPI 97096	C.P. 1312309152969 - Composição Própria 08/2023	M3	0,43	638,38	22,23	780,29	335,52
25.1.4	PILARES							2.018,62
25.1.4.1	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 08/2023	M2	7,75	110,43	22,23	134,98	1.046,10
25.1.4.2	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 08/2023	KG	36,80	12,24	22,23	14,96	550,53
25.1.4.3	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 08/2023	KG	8,20	15,54	22,23	18,99	155,72
25.1.4.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 08/2023	M3	0,32	680,75	22,23	832,08	266,27
25.1.5	VIGAS DE COBERTURA							1.698,13
25.1.5.1	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 08/2023	M2	4,04	239,90	22,23	293,23	1.184,65

25.1.5.2	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 08/2023	KG	9,50	14,64	22,23	17,89	169,96
25.1.5.3	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 08/2023	KG	8,50	15,54	22,23	18,99	161,42
25.1.5.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,21	709,44	22,23	867,15	182,10
25.1.6	LAJE COBERTURA							1.911,22
25.1.6.1	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 08/2023	M2	7,32	106,30	22,23	129,93	951,09
25.1.6.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	24,13	14,03	22,23	17,15	413,83
25.1.6.3	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,63	709,44	22,23	867,15	546,30
25.2	PISOS							211,63
25.2.1	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. af_09/2021	97097 - SINAPI/SC 08/2023	M2	4,46	38,82	22,23	47,45	211,63
25.3	ALVENARIA							7.260,19
25.3.1	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 08/2023	M2	14,57	171,82	22,23	210,02	3.059,99
25.3.2	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 08/2023	M2	28,71	8,81	22,23	10,77	309,21

25.3.3	(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 08/2023	M2	28,71	41,48	22,23	50,70	1.455,60
25.3.4	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 08/2023	M	6,00	147,65	22,23	180,47	1.082,82
25.3.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 08/2023	M	1,20	134,18	22,23	164,01	196,81
25.3.6	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 08/2023	M	6,00	144,70	22,23	176,87	1.061,22
25.3.7	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 08/2023	M2	10,10	7,66	22,23	9,36	94,54
25.4	IMPERMEABILIZAÇÃO							2.188,37
25.4.1	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98561 - SINAPI/SC 08/2023	M2	1,34	49,33	22,23	60,30	80,80
25.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =2cm. af_06/2018	98563 - SINAPI/SC 08/2023	M2	4,46	39,43	22,23	48,20	214,97
25.4.3	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 08/2023	M2	5,80	210,10	22,23	256,81	1.489,50
25.4.4	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 08/2023	M2	5,80	56,86	22,23	69,50	403,10
25.5	PINTURAS							834,63
25.5.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	28,71	3,93	22,23	4,80	137,81

25.5.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	28,71	12,72	22,23	15,55	446,44
25.5.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 08/2023	M2	10,10	4,99	22,23	6,10	61,61
25.5.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 08/2023	M2	10,10	15,29	22,23	18,69	188,77
25.6	ESQUADRIAS							3.899,84
25.6.1	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 08/2023	UN	1,00	1.938,30	22,23	2.369,18	2.369,18
25.6.2	Janela veneziana fixa de alumínio na cor branca, dimensão 60x40cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153718 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	208,71	22,23	255,11	1.530,66
25.7	ENTRADA DE ENERGIA							93.181,73
25.7.1	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS							7.224,07
25.7.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 08/2023	M3	19,20	90,19	22,23	110,24	2.116,61
25.7.1.2	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93026 - SINAPI/SC 08/2023	UN	6,00	82,41	22,23	100,73	604,38
25.7.1.3	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93017 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	50,95	22,23	62,28	249,12
25.7.1.4	Abracadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e cunha de fixação	C.P. 1312202129353 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	10,04	22,23	12,27	24,54

25.7.1.5	Bucha em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto	C.P. 1312204133250 - Composição Própria 08/2023	un	6,00	24,14	22,23	29,51	177,06
25.7.1.6	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93008 - SINAPI/SC 08/2023	M	5,50	19,04	22,23	23,27	127,99
25.7.1.7	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93018 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	26,89	22,23	32,87	32,87
25.7.1.8	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93013 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	17,71	22,23	21,65	21,65
25.7.1.9	Bucha em alumínio, com rosca, de 1 1/2", para eletroduto	C.P. 1312204133251 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	14,19	22,23	17,34	52,02
25.7.1.10	Aterro manual de valas com areia para aterro. af_08/2023	94342 - SINAPI/SC 08/2023	M3	9,30	117,00	22,23	143,01	1.329,99
25.7.1.11	Concretagem como proteção mecânica adicional no reaterro para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	103491 - SINAPI/SC 08/2023	M3	1,80	948,46	22,23	1.159,30	2.086,74
25.7.1.12	Reaterro manual apoiado com soquete. (SINAPI 96995- af_10/2017)	C.P. 1312310153855 - Composição Própria 08/2023	M3	6,00	54,69	22,23	66,85	401,10
25.7.2	INSTALAÇÃO DO POSTE							42.681,84
25.7.2.1	Poste de concreto armado de secão duplo T, extensão de 11,00 m, resistência de 600 dan, tipo B	41204 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	2.900,47	22,23	3.545,24	3.545,24
25.7.2.2	Suporte para transformador em poste de concreto duplo T - fornecimento e instalação. af_12/2020	102110 - SINAPI/SC 08/2023	UN	2,00	425,48	22,23	520,06	1.040,12
25.7.2.3	Transformador de distribuição, 150 kVA, trifásico, 60 Hz, classe 15 kV, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	102106 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	22.611,03	22,23	27.637,46	27.637,46

25.7.2.4	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 08/2023	M	48,00	87,80	22,23	107,32	5.151,36
25.7.2.5	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 08/2023	un	2,00	2.171,18	22,23	2.653,83	5.307,66
25.7.3	ACESSÓRIOS PARA O POSTE DA ENTRADA DE ENERGIA							20.280,88
25.7.3.1	Chave fusível para redes de distribuição, tensão de 15,0 kV, corrente nominal do porta fusível de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 kA, capacidade de interrupção assimétrica 10,00 kA fornecimento e instalação	C.P. 1312205133878 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	486,45	22,23	594,59	1.783,77
25.7.3.2	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, AWG 2 - fornecimento e instalação. af_07/2020	101554 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	22,55	22,23	27,56	110,24
25.7.3.3	Cabo de alumínio nu com alma de aço, bitola 2 AWG - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133885 - Composição Própria 08/2023	KG	120,00	50,65	22,23	61,91	7.429,20
25.7.3.4	Cruzeta de concreto leve, comp. 2000 mm seco, 90 x 90 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133887 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	187,78	22,23	229,52	229,52
25.7.3.5	Parafuso frances M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diâmetro = 16 mm, cabeça abaulada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133890 - Composição Própria 08/2023	un	24,00	19,79	22,23	24,19	580,56
25.7.3.6	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 125 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133891 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	18,39	22,23	22,48	112,40
25.7.3.7	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133892 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	19,59	22,23	23,94	23,94
25.7.3.8	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 450 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133893 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	41,67	22,23	50,93	152,79
25.7.3.9	Isolador, tipo pino, para tensão 15 kV - fornecimento e instalação. af_07/2020	101546 - SINAPI/SC 08/2023	UN	3,00	32,91	22,23	40,23	120,69

25.7.3.10	Armação secundária, com 1 estribo e 1 isolador - fornecimento e instalação. af_07/2020	101538 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	92,83	22,23	113,47	113,47
25.7.3.11	Porca olhal m 16, em aço galvanizado, diametro = 16 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133894 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	40,31	22,23	49,27	147,81
25.7.3.12	Gancho olhal em aço galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133896 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	47,09	22,23	57,56	172,68
25.7.3.13	Isolador bastão polimérico 15kv fornecimento e instalação	C.P. 1312205133897 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	82,93	22,23	101,37	304,11
25.7.3.14	Eletroduto de aço galvanizado a fogo 4" roscável fornecimento e instalação	C.P. 1312205133900 - Composição Própria 08/2023	m	24,00	280,95	22,23	343,41	8.241,84
25.7.3.15	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 08/2023	un	2,00	93,62	22,23	114,43	228,86
25.7.3.16	Conector cunha 2awg fornecimento e instalação	C.P. 1312205133907 - Composição Própria 08/2023	UN	8,00	28,60	22,23	34,96	279,68
25.7.3.17	Mão francesa plana perfilada 726mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133908 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	49,59	22,23	60,61	121,22
25.7.3.18	Fita aço inox para cintar poste, L = 19 mm, E = 0,5 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312204133418 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	6,99	22,23	8,54	128,10
25.7.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO							6.261,43
25.7.4.1	Haste de aterramento, diametro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 08/2023	UN	6,00	77,66	22,23	94,92	569,52
25.7.4.2	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 08/2023	UN	3,00	259,73	22,23	317,47	952,41

25.7.4.3	Caixa de inspeção para aterramento e para raios, em polipropileno, diâmetro = 300 mm x altura = 400 mm	C.P. 1312204133260 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	55,39	22,23	67,70	67,70
25.7.4.4	Solda exotérmica para spda - fornecimento e instalação (ref. caderno técnico de composições para sistema de proteção contra descargas atmosféricas do SINAPI 08/2023)vgi	C.P. 1312112123093 - Composição Própria 08/2023	un	4,00	95,18	22,23	116,34	465,36
25.7.4.5	Cabo de cobre nu 50 mm ² meio-duro - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133427 - Composição Própria 08/2023	M	20,00	62,75	22,23	76,70	1.534,00
25.7.4.6	Cabo de cobre nu, 25mm ² - fornecimento e instalação-sinapi 92986	C.P. 1312209140162 - Composição Própria 08/2023	M	8,00	26,61	22,23	32,53	260,24
25.7.4.7	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92990 - SINAPI/SC 08/2023	M	15,00	68,03	22,23	83,15	1.247,25
25.7.4.8	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92986 - SINAPI/SC 08/2023	M	15,00	34,27	22,23	41,89	628,35
25.7.4.9	Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92992 - SINAPI/SC 08/2023	M	5,00	87,80	22,23	107,32	536,60
25.7.5	ILUMINAÇÃO E TUG DA CABINE DE MEDIÇÃO							277,87
25.7.5.1	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91834 - SINAPI/SC 08/2023	M	3,50	11,79	22,23	14,41	50,44
25.7.5.2	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023	91936 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	19,76	22,23	24,15	24,15
25.7.5.3	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91940 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	21,71	22,23	26,54	26,54
25.7.5.4	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 1,5 mm ²	1013 - SINAPI/SC 08/2023	M	14,00	1,22	22,23	1,49	20,86

25.7.5.5	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	92023 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	60,15	22,23	73,52	73,52
25.7.5.6	Lâmpada tubular fluorescente t10 de 20/40 W, base g13 - fornecimento e instalação. af_02/2020_ps	97617 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	67,38	22,23	82,36	82,36
25.7.6	CAIXAS E QUADROS DA CABINE DE MEDIÇÃO							16.455,64
25.7.6.1	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 08/2023	un	1,00	384,10	22,23	469,49	469,49
25.7.6.2	Caixa do bep 50x40x20 cm fornecimento e instalação	C.P. 1312205134000 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	563,63	22,23	688,92	688,92
25.7.6.3	Caixa de protecao para transformador corrente, em chapa de aço 18 USG (padrao da concessionaria local) fornecimento e instalação	C.P. 1312205134001 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	1.000,28	22,23	1.222,64	1.222,64
25.7.6.4	Quadro de proteção geral em chapa metálica ip54, 60x100x25cm fornecimento e instalação	C.P. 1312301144406 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	1.248,97	22,23	1.526,62	1.526,62
25.7.6.5	DPS 275v - 12,5/60ka - classe I - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134005 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	205,64	22,23	251,35	754,05
25.7.6.6	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63a - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134006 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	128,24	22,23	156,75	156,75
25.7.6.7	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 225a - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153473 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	591,40	22,23	722,87	722,87
25.7.6.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	11,56	22,23	14,13	14,13
25.7.6.9	Tc 200/5 – fator térmico 1,5 exatidão 0,3 fornecimento e instalação	C.P. 1312312160132 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	1.558,06	22,23	1.904,42	5.713,26

25.7.6.10	Conector reto de alumínio para eletroduto de 4", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134002 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	69,19	22,23	84,57	169,14
25.7.6.11	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 120 mm ² , com 1 furo de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134014 - Composição Própria 08/2023	un	23,00	32,19	22,23	39,35	905,05
25.7.6.12	Massa calafetadora - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134015 - Composição Própria 08/2023	kg	0,70	77,24	22,23	94,41	66,09
25.7.6.13	Barra chata de cobre 1.1/2" x 1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134020 - Composição Própria 08/2023	m	0,90	434,54	22,23	531,14	478,03
25.7.6.14	Placa de identificação "dps"	C.P. 1312204132875 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	31,62	22,23	38,65	38,65
25.7.6.15	Placa de identificação "geral"	C.P. 1312204132876 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	43,14	22,23	52,73	52,73
25.7.6.16	Isolador 30x50 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149097 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	24,64	22,23	30,12	602,40
25.7.6.17	Canaleta recorte aberto cinza - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149146 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	87,70	22,23	107,20	1.608,00
25.7.6.18	Trilho DIN (padrão ts32 e ts35)	C.P. 1312112124765 - Composição Própria 08/2023	m	6,00	48,00	22,23	58,67	352,02
25.7.6.19	Parafuso sextavado 1/4 x 50mm	C.P. 1312307150582 - Composição Própria 08/2023	UN	20,00	5,31	22,23	6,49	129,80
25.7.6.20	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim. 35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 08/2023	un	4,00	72,84	22,23	89,03	356,12
25.7.6.21	Aviso de advertência em adesivo	C.P. 1312304147140 - Composição Própria 08/2023	un	4,00	87,72	22,23	107,22	428,88

26	LIXEIRA							23.133,84
26.1	ESTRUTURA DE CONCRETO							3.594,22
26.1.1	LAJE DE PISO							866,22
26.1.1.1	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 08/2023	M2	2,51	171,21	22,23	209,27	525,27
26.1.1.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	5,00	14,03	22,23	17,15	85,75
26.1.1.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	3,30	14,91	22,23	18,22	60,13
26.1.1.4	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento. SINAPI 97096	C.P. 1312309152969 - Composição Própria 08/2023	M3	0,25	638,38	22,23	780,29	195,07
26.1.2	VIGAS							2.006,22
26.1.2.1	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 08/2023	M2	4,60	239,90	22,23	293,23	1.348,86
26.1.2.2	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 08/2023	KG	15,30	13,71	22,23	16,76	256,43
26.1.2.3	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 08/2023	KG	6,50	15,54	22,23	18,99	123,44
26.1.2.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,32	709,44	22,23	867,15	277,49
26.1.3	LAJE COBERTURA							721,78

26.1.3.1	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada e cimbramento de madeira, 4 utilizações. af_03/2022	103761 - SINAPI/SC 08/2023	M2	2,67	106,30	22,23	129,93	346,91
26.1.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	4,70	14,03	22,23	17,15	80,61
26.1.3.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	3,30	14,91	22,23	18,22	60,13
26.1.3.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,27	709,44	22,23	867,15	234,13
26.2	ALVENARIA							6.184,76
26.2.1	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 08/2023	M2	16,44	171,82	22,23	210,02	3.452,73
26.2.2	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 08/2023	M2	32,88	8,81	22,23	10,77	354,12
26.2.3	(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 08/2023	M2	32,88	41,48	22,23	50,70	1.667,02
26.2.4	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 08/2023	M2	5,86	7,66	22,23	9,36	54,85
26.2.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 08/2023	M	4,00	134,18	22,23	164,01	656,04
26.3	IMPERMEABILIZAÇÃO							1.188,71
26.3.1	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98560 - SINAPI/SC 08/2023	M2	5,86	55,34	22,23	67,64	396,37

26.3.2	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98561 - SINAPI/SC 08/2023	M2	13,14	49,33	22,23	60,30	792,34
26.4	PINTURA E REVESTIMENTO							3.580,29
26.4.1	(composição 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 08/2023	M2	5,86	53,93	22,23	65,92	386,29
26.4.2	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_de	104593 - SINAPI/SC 08/2023	M2	5,86	107,90	22,23	131,89	772,88
26.4.3	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 08/2023	M²	15,56	111,98	22,23	136,87	2.129,70
26.4.4	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	14,32	3,93	22,23	4,80	68,74
26.4.5	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	14,32	12,72	22,23	15,55	222,68
26.5	ESQUADRIAS							7.763,64
26.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 80x160 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153485 - Composição Própria 08/2023	un	4,00	1.587,92	22,23	1.940,91	7.763,64
26.6	COBERTURA							822,22
26.6.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 08/2023	m2	3,98	55,36	22,23	67,67	269,33
26.6.2	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,8mm, corte de 35 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153616 - Composição Própria 08/2023	M	8,64	51,35	22,23	62,77	542,33

26.6.3	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçada com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	8,64	22,23	10,56	10,56
27	CENTRAL DE GÁS							18.699,62
27.1	ESTRUTURAS DE CONCRETO							4.617,95
27.1.1	LAJE DE PISO							790,38
27.1.1.1	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 08/2023	M2	2,34	171,21	22,23	209,27	489,69
27.1.1.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	4,20	14,03	22,23	17,15	72,03
27.1.1.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	2,70	14,91	22,23	18,22	49,19
27.1.1.4	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento. SINAPI 97096	C.P. 1312309152969 - Composição Própria 08/2023	M3	0,23	638,38	22,23	780,29	179,47
27.1.2	VIGAS							1.954,79
27.1.2.1	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 08/2023	M2	4,49	239,90	22,23	293,23	1.316,60
27.1.2.2	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 08/2023	KG	16,00	13,71	22,23	16,76	268,16
27.1.2.3	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 08/2023	KG	6,70	15,54	22,23	18,99	127,23
27.1.2.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,28	709,44	22,23	867,15	242,80

27.1.3	LAJE DE COBERTURA							1.872,78
27.1.3.1	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 08/2023	M2	4,19	106,30	22,23	129,93	544,41
27.1.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 08/2023	KG	4,90	14,03	22,23	17,15	84,04
27.1.3.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 08/2023	KG	11,10	11,73	22,23	14,34	159,17
27.1.3.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 08/2023	KG	57,10	9,83	22,23	12,02	686,34
27.1.3.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 08/2023	KG	1,90	14,91	22,23	18,22	34,62
27.1.3.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146996 - Composição Própria 08/2023	M3	0,42	709,44	22,23	867,15	364,20
27.2	ALVENARIA							4.548,87
27.2.1	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 08/2023	M2	13,52	171,82	22,23	210,02	2.839,47
27.2.2	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 08/2023	M2	26,79	8,81	22,23	10,77	288,53
27.2.3	(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 08/2023	M2	26,79	41,48	22,23	50,70	1.358,25
27.2.4	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 08/2023	M2	6,69	7,66	22,23	9,36	62,62

27.3	PISOS							142,82
27.3.1	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. af_09/2021	97097 - SINAPI/SC 08/2023	M2	3,01	38,82	22,23	47,45	142,82
27.4	IMPERMEABILIZAÇÃO							946,71
27.4.1	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98561 - SINAPI/SC 08/2023	M2	8,85	49,33	22,23	60,30	533,66
27.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E = 2cm. af_06/2018	98563 - SINAPI/SC 08/2023	M2	3,01	39,43	22,23	48,20	145,08
27.4.3	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 08/2023	m2	3,96	55,36	22,23	67,67	267,97
27.5	INSTALAÇÕES DE GÁS							3.816,32
27.5.1	Cotovelo 90° - 1/2" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153284 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	40,75	22,23	49,81	49,81
27.5.2	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 08/2023	UN	1,00	26,71	22,23	32,65	32,65
27.5.3	Cotovelo macho/fêmea 90 graus galvanizado 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153730 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	33,71	22,23	41,20	247,20
27.5.4	Curva 45 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153731 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	44,77	22,23	54,72	54,72
27.5.5	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153732 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	45,31	22,23	55,38	166,14

27.5.6	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153734 - Composição Própria 08/2023	un	11,00	33,20	22,23	40,58	446,38
27.5.7	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 08/2023	M	0,60	29,85	22,23	36,49	21,89
27.5.8	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 08/2023	UN	3,00	48,76	22,23	59,60	178,80
27.5.9	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 08/2023	M	27,00	42,16	22,23	51,53	1.391,31
27.5.10	Registro de fecho rápido 1/2" x 3/8" (mangueira) para rede de gás de cozinha - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153280 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	35,45	22,23	43,33	43,33
27.5.11	Regulador de alta pressão GLP 1º estágio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153735 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	293,70	22,23	358,99	358,99
27.5.12	Regulador de baixa pressão 2º estágio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153737 - Composição Própria 08/2023	un	1,00	146,96	22,23	179,63	179,63
27.5.13	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99628 - SINAPI/SC 08/2023	UN	4,00	78,75	22,23	96,26	385,04
27.5.14	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	95249 - SINAPI/SC 08/2023	UN	1,00	59,81	22,23	73,11	73,11
27.5.15	Chicote pig tail para central de gás - botijão p45 - 50cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153739 - Composição Própria 08/2023	UN	4,00	38,31	22,23	46,83	187,32
27.6	PINTURAS							711,02
27.6.1	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 08/2023	M2	26,79	12,72	22,23	15,55	416,58

27.6.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 08/2023	M2	26,79	3,93	22,23	4,80	128,59
27.6.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 08/2023	M2	6,69	4,99	22,23	6,10	40,81
27.6.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 08/2023	M2	6,69	15,29	22,23	18,69	125,04
27.7	ESQUADRIAS							3.600,59
27.7.1	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 08/2023	UN	1,00	2.945,75	22,23	3.600,59	3.600,59
27.8	COBERTURA							315,34
27.8.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 08/2023	m2	4,66	55,36	22,23	67,67	315,34
28	PAVIMENTAÇÃO							129.320,29
28.1	ESTACIONAMENTO							6.666,68
28.1.1	Demarcação de vaga de estacionamento para portadores de deficiência física / idoso / afins	C.P. 1312303147047 - Composição Própria 08/2023	UN	3,00	283,03	22,23	345,95	1.037,85
28.1.2	Pintura de demarcação de vaga com tinta epóxi, E = 10 cm, aplicação manual. af_05/2021	102507 - SINAPI/SC 08/2023	M	32,00	6,68	22,23	8,16	261,12
28.1.3	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 08/2023	M3	27,17	161,63	22,23	197,56	5.367,71

28.2	PLAYGROUND							17.960,67
28.2.1	Piso monolítico emborrachado - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153248 - Composição Própria 08/2023	m²	90,40	162,55	22,23	198,68	17.960,67
28.3	ÁREA EXTERNA							104.692,94
28.3.1	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 08/2023	M3	30,82	161,63	22,23	197,56	6.088,80
28.3.2	Execução de passeio em piso drenante 40x40cm, com bloco retangular cor natural, espessura 5 cm.	C.P. 1312306150047 - Composição Própria 08/2023	M²	308,26	156,20	22,23	190,92	58.853,00
28.3.3	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 08/2023	M2	91,78	76,53	22,23	93,54	8.585,10
28.3.4	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_08/2022	94994 - SINAPI/SC 08/2023	M2	208,49	98,97	22,23	120,97	25.221,04
28.3.5	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 08/2023	M	100,00	48,64	22,23	59,45	5.945,00
29	PAISAGISMO							39.357,79
29.1	Plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas. af_05/2022	103946 - SINAPI/SC 08/2023	M2	1.954,21	16,48	22,23	20,14	39.357,79
30	BRINQUEDOS PLAYGROUND							17.293,56
30.1	Playground de polietileno, nas dimensões 555cm x 270cm x 290cm, completo. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153191 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	14.148,38	22,23	17.293,56	17.293,56

31	COMUNICAÇÃO VISUAL							4.716,94
31.1	Placa de identificação em acrílico 20x20 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148449 - Composição Própria 08/2023	UN	6,00	139,32	22,23	170,29	1.021,74
31.2	Placa de identificação em acrílico 20x14 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148448 - Composição Própria 08/2023	UN	31,00	97,52	22,23	119,20	3.695,20
32	ELEMENTOS DIVERSOS							15.092,82
32.1	Paraciclo modelo 01 em tubo de aço galvanizado diam=60mm, inclusive chumbadores, pintura eletroestática em pó de acabamento – conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153065 - Composição Própria 08/2023	UN	16,00	684,81	22,23	837,04	13.392,64
32.2	Conjunto de 5 lixeiras para coleta seletiva 60 litros - fornecimento e instalação (ref. SINAPI 103310 12/2021)vg!	C.P. 1312310153742 - Composição Própria 08/2023	UN	2,00	695,48	22,23	850,09	1.700,18
33	SERVIÇOS FINAIS							9.552,05
33.1	Limpeza final da obra	C.P. 1312112124770 - Composição Própria 08/2023	m²	1.324,86	4,03	22,23	4,93	6.531,56
33.2	Fornecimento e instalação de placa de inauguração	C.P. 1312303146677 - Composição Própria 08/2023	UN	1,00	768,37	22,23	939,18	939,18
33.3	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97637 - SINAPI/SC 08/2023	m²	594,66	2,86	22,23	3,50	2.081,31
							TOTAL	8.555.343,10