

OBRA:	1305 - Construção de CEI Senador Rodrigo Lobo							
ENDEREÇO:	Rua: Senador Rodrigo Lobo, 1677 - Jardim Iririu							
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>								
BDI:	22,23%							
BDI Equipamentos:								
BDI Diferenciado:								
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 02/2024, Composição Própria 02/2024							
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							292.737,51
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 02/2024	m²	4.338,75	0,45	22,23	0,55	2.386,31
1.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100982 - SINAPI/SC 02/2024	m³	1.301,63	9,15	22,23	11,18	14.552,22
1.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m³xkm). af_07/2020	95875 - SINAPI/SC 02/2024	m³XKm	39.048,75	2,47	22,23	3,02	117.927,23
1.4	Locação de obra com auxílio de topógrafo, inclusive estacas de piquete e testemunhas	C.P. 1312306149216 - Composição Própria 02/2024	M²	2.226,14	0,54	22,23	0,66	1.469,25

1.5	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 25 mm2 e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps	101511 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	2.103,14	22,23	2.570,67	2.570,67
1.6	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99059 - SINAPI/SC 02/2024	m	279,59	81,78	22,23	99,96	27.947,82
1.7	Placa de obra (para construçao civil) em chapa galvanizada *n.22*, inclusive pontaletes para fixacao - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146518 - Composição Própria 02/2024	M2	3,00	364,80	22,23	445,90	1.337,70
1.8	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 02/2024	un	1,00	252,23	22,23	308,30	308,30
1.9	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (inclusive mobilização e desmobilização)	C.P. 1312303146519 - Composição Própria 02/2024	MES	16,00	991,92	22,23	1.212,42	19.398,72
1.10	Execucao de central de armadura em canteiro de obra, nao incluso mobiliario e equipamentos. (sinapi 93582 agosto/2019)	C.P. 1312405168236 - Composição Própria 02/2024	M2	12,00	175,09	22,23	214,01	2.568,12
1.11	Hidrômetro DN 25 (¾ ), 5,0 m³/h fornecimento e instalação. af_11/2016	95675 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	214,66	22,23	262,38	262,38
1.12	Tapume com telha metálica. af_05/2018	98459 - SINAPI/SC 02/2024	M2	416,61	194,61	22,23	237,87	99.099,02
1.13	Poste de concreto armado de seção duplo T, extensão de 11,00 m, resistência de 300 dan.	C.P. 1312403165249 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	2.380,57	22,23	2.909,77	2.909,77
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							724.377,44
2.1	Encarregado geral de obras com encargos complementares	93572 - SINAPI/SC 02/2024	mês	16,00	6.785,48	22,23	8.293,89	132.702,24
2.2	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	93567 - SINAPI/SC 02/2024	mês	16,00	23.173,60	22,23	28.325,09	453.201,44
2.3	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	100321 - SINAPI/SC 02/2024	mês	16,00	7.080,59	22,23	8.654,61	138.473,76

3	TERRAPLANAGEM							380.820,72
3.1	CORTE							52,97
3.1.1	Escavação vertical para edificação, com carga, descarga e transporte de solo de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155 hp), frota de 3 caminhões basculantes de 14 m³, DMT até 1 km e velocidade média 14 km/h. af_05/2020	101208 - SINAPI/SC 02/2024	M3	4,05	10,70	22,23	13,08	52,97
3.2	ATERRO							380.163,29
3.2.1	Aterro compactado com tandem/trator, inclusive aquisição de solo de areia licenciada e espalhamento do material	C.P. 1312402163479 - Composição Própria 02/2024	M³	1.771,91	128,57	22,23	157,15	278.455,66
3.2.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 02/2024	M3XKM	35.438,20	2,35	22,23	2,87	101.707,63
3.3	BOTA-FORA							604,46
3.3.1	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 14 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100975 - SINAPI/SC 02/2024	m³	5,27	9,03	22,23	11,04	58,18
3.3.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 02/2024	m³XKm	157,95	2,35	22,23	2,87	453,32
3.3.3	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 02/2024	m³	5,27	14,43	22,23	17,64	92,96
4	FUNDAÇÕES - INFRAESTRUTURA							3.028.218,16
4.1	FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO							2.351.817,57

4.1.1	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 02/2024	UN	50,00	17,53	22,23	21,43	1.071,50
4.1.2	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de 41 cm a 60 cm. af_05/2021	95602 - SINAPI/SC 02/2024	UN	187,00	28,06	22,23	34,30	6.414,10
4.1.3	Estaca raiz, diâmetro de 31cm (5 barras longitudinais de 25mm e estribos de 6,3mm( conforme projeto), argamassa fck 20 MPa (inclusive mobilização e desmobilização).	C.P. 1312401162927 - Composição Própria 02/2024	m	675,00	427,06	22,23	522,00	352.350,00
4.1.4	Estaca raiz, diâmetro de 50 cm (8 barras longitudinais de 20mm e estribos de 6,3mm conforme projeto), argamassa fck 20 MPa (inclusive mobilização e desmobilização).	C.P. 1312401162929 - Composição Própria 02/2024	m	2.524,50	645,55	22,23	789,06	1.991.981,97
4.2	BLOCO DE FUNDAÇÃO							676.400,59
4.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 02/2024	M3	270,23	42,21	22,23	51,59	13.941,17
4.2.2	Blocos de fundação superficiais em concreto armado pré-moldado, conforme projeto estrutural, inclusive fornecimento de materiais, transporte, montagem e execução da estrutura	C.P. 1312312162030 - Composição Própria 02/2024	m³	207,87	2.600,00	22,23	3.177,98	660.606,70
4.2.3	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 02/2024	M3	62,36	24,31	22,23	29,71	1.852,72
5	ESTRUTURAS - SUPERESTRUTURA							5.274.662,35
5.1	ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ MOLDADO (VIGAS, PILARES, LAJES E PAINÉIS)							5.274.662,35
5.1.1	ESTRUTURA PRÉ MOLDADA (VIGAS E PILARES)							3.688.454,57
5.1.1.1	Pilares em concreto armado pré-moldado, conforme projeto, fck 40mpa, inclusive fornecimento de materiais, transporte, montagem e execução da estrutura	C.P. 1312401162421 - Composição Própria 02/2024	M3	173,06	4.682,35	22,23	5.723,24	990.463,91

5.1.1.2	Vigas em concreto armado pré-moldado, seções diversas, conforme projeto estrutural, fck 40mpa , inclusive fabricação, transporte e montagem da estrutura	C.P. 1312401162424 - Composição Própria 02/2024	M3	270,70	5.484,39	22,23	6.703,57	1.814.656,40
5.1.1.3	Painéis em concreto pré-moldado, para fechamento, conforme projeto estrutural, fck 40mpa inclusive fornecimento de materiais, produção, transporte , montagem e execução da estrutura	C.P. 1312401162426 - Composição Própria 02/2024	M2	2.171,35	245,71	22,23	300,33	652.121,55
5.1.1.4	Escadas em concreto armado pré-moldado, fck 40mpa, dimensões diversas, conforme projeto estrutural, inclusive montagem e execução da estrutura	C.P. 1312401162930 - Composição Própria 02/2024	m³	30,51	6.200,00	22,23	7.578,26	231.212,71
5.1.2	LAJE ALVEOLAR							1.586.207,78
5.1.2.1	Lajes alveolares em concreto armado pré-moldado, fck 40mpa, dimensões diversas, conforme projeto estrutural, inclusive montagem e execução da estrutura	C.P. 1312401162428 - Composição Própria 02/2024	M2	5.505,60	174,67	22,23	213,50	1.175.445,60
5.1.2.2	Concretagem de vigas e lajes, fck=30 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312303146643 - Composição Própria 02/2024	M3	331,99	672,85	22,23	822,42	273.035,22
5.1.2.3	Armação para capeamento de laje, com uso de tela q-138	C.P. 1312312162056 - Composição Própria 02/2024	M2	1.902,30	18,82	22,23	23,00	43.752,90
5.1.2.4	Armação para capeamento de laje, com uso de tela q-159	C.P. 1312401162937 - Composição Própria 02/2024	M2	3.603,30	21,34	22,23	26,08	93.974,06
6	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO							1.124.394,88
6.1	PAREDES							921.173,04
6.1.1	PAREDES DE ALVENARIA							343.496,09
6.1.1.1	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 02/2024	m²	963,49	168,33	22,23	205,75	198.238,07

6.1.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 02/2024	m²	1.926,98	8,82	22,23	10,78	20.772,84
6.1.1.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 02/2024	m²	1.926,98	42,07	22,23	51,42	99.085,31
6.1.1.4	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	m	48,70	135,41	22,23	165,51	8.060,34
6.1.1.5	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 02/2024	m	48,16	148,79	22,23	181,87	8.758,86
6.1.1.6	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 02/2024	m	48,16	145,77	22,23	178,17	8.580,67
6.1.2	PAREDE DRYWALL							66.420,10
6.1.2.1	Parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos. (isolamento de lã de vidro)	C.P. 1312312162079 - Composição Própria 02/2024	M2	305,04	114,47	22,23	139,92	42.681,20
6.1.2.2	Chapa de madeira osb esp=18mm, para reforço, conforme especificações de projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162094 - Composição Própria 02/2024	M2	140,60	138,13	22,23	168,84	23.738,90
6.1.3	PAREDE DE PLACA CIMENTÍCIA							507.074,68
6.1.3.1	Parede de placa cimentícia face única, estrutura metálica com guias simples, isolamento e sistema base coat com tela de fibra de vidro.	C.P. 1312312162096 - Composição Própria 02/2024	M2	549,11	207,81	22,23	254,01	139.479,43
6.1.3.2	Parede de placa cimentícia, estrutura metálica com guias simples, isolamento e sistema base coat com tela de fibra de vidro.	C.P. 1312312162097 - Composição Própria 02/2024	M2	903,36	332,91	22,23	406,92	367.595,25
6.1.4	PAREDE DE PAINEL WALL							4.182,17

6.1.4.1	Parede de painel wall	C.P. 1312312162102 - Composição Própria 02/2024	M2	17,00	201,27	22,23	246,01	4.182,17
6.2	DIVISÓRIAS DE GRANITO							104.812,29
6.2.1	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af_01/2021	102253 - SINAPI/SC 02/2024	M2	102,54	836,26	22,23	1.022,16	104.812,29
6.3	REVESTIMENTO DE TETO							98.409,55
6.3.1	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87882 - SINAPI/SC 02/2024	M2	1.712,96	7,83	22,23	9,57	16.393,03
6.3.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90408 - SINAPI/SC 02/2024	M2	1.712,96	39,17	22,23	47,88	82.016,52
7	COBERTURAS							1.290.039,45
7.1	COBERTURA BLOCO ESCOLA							1.270.954,12
7.1.1	ESTRUTURA METÁLICA							642.460,05
7.1.1.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica treliçada, de cobertura, com ligações soldadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste	C.P. 1312401162375 - Composição Própria 02/2024	KG	10.783,10	37,85	22,23	46,26	498.826,21
7.1.1.2	Fornecimento e montagem de estrutura metálica treliçada, de cobertura, com ligações soldadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, pintura, mão de obra e transporte com guindaste	C.P. 1312401162965 - Composição Própria 02/2024	KG	2.636,13	40,51	22,23	49,52	130.541,16
7.1.1.3	Parafuso a307 com porca e arruela 3/8"x1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162967 - Composição Própria 02/2024	UN	480,00	8,57	22,23	10,48	5.030,40
7.1.1.4	Parafuso chumbador químico PB 5/8 x 4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163006 - Composição Própria 02/2024	un	84,00	38,57	22,23	47,14	3.959,76

7.1.1.5	Parafuso estrutural a325 sextavado 3/4"x2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163007 - Composição Própria 02/2024	un	40,00	19,14	22,23	23,39	935,60
7.1.1.6	Parafuso chumbador químico PB 3/8" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163009 - Composição Própria 02/2024	un	114,00	22,73	22,23	27,78	3.166,92
7.1.2	COBERTURA METÁLICA							574.457,09
7.1.2.1	Telhamento com telha metálica termoacústica trapezoidal - 40mm , com chapa metálica superior trapezoidal e inferior plana, com até 2 águas, incluso içamento, elementos de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312404167076 - Composição Própria 02/2024	M²	1.753,74	187,53	22,23	229,22	401.992,28
7.1.2.2	Telhamento com telha translúcida tp-40/980 espessura 2mm , com chapa metálica superior trapezoidal e inferior plana, com até 2 águas, incluso içamento, elementos de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163051 - Composição Própria 02/2024	m²	193,20	143,74	22,23	175,69	33.943,31
7.1.2.3	Telha cumeeira tp-40, incluso içamento e parafusos de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163056 - Composição Própria 02/2024	m	17,50	58,93	22,23	72,03	1.260,53
7.1.2.4	Rufo cantoneira em chapa de alumínio espessura 0,7mm, desenvolvimento de 45 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163076 - Composição Própria 02/2024	M	298,89	81,08	22,23	99,10	29.620,00
7.1.2.5	Calha em chapa de alumínio 0,7 mm de espessura edesenvolvimento de 95cm, incluso transporte vertical. (calhas laterais) - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163080 - Composição Própria 02/2024	M	143,72	194,90	22,23	238,23	34.238,42
7.1.2.6	Calha em chapa de alumínio 0,7mm de espessura e desenvolvimento de 120 cm, incluso transporte vertical. - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163081 - Composição Própria 02/2024	M	78,66	245,10	22,23	299,59	23.565,75
7.1.2.7	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,7 mm, corte de 53 cm, incluso içamento (laterais). - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163082 - Composição Própria 02/2024	M	329,50	86,86	22,23	106,17	34.983,02
7.1.2.8	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,7mm, desenvolvimento de 25 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163083 - Composição Própria 02/2024	M	292,57	41,54	22,23	50,77	14.853,78
7.1.3	FECHAMENTO INTERNO DE PLATIBANDAS EM ESTRUTURA METÁLICA							54.036,98



7.1.3.1	FECHAMENTO 4							27.352,06
7.1.3.1.1	Estrutura treliçada para fechamento lateral, soldada, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163143 - Composição Própria 02/2024	kg	619,06	22,42	22,23	27,40	16.962,24
7.1.3.1.2	Telhamento com telha de aço/alumínio E = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	C.P. 1312402163145 - Composição Própria 02/2024	m²	78,13	62,80	22,23	76,76	5.997,26
7.1.3.1.3	Parafuso autobrocante para fixação de telha metálica - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163147 - Composição Própria 02/2024	un	469,00	5,66	22,23	6,92	3.245,48
7.1.3.1.4	Chumbador parabol 5/16" x 2 1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163151 - Composição Própria 02/2024	un	132,00	7,11	22,23	8,69	1.147,08
7.1.3.2	FECHAMENTO 5							26.684,92
7.1.3.2.1	Estrutura treliçada para fechamento lateral, soldada, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, galvanização a fogo, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163143 - Composição Própria 02/2024	kg	618,72	22,42	22,23	27,40	16.952,93
7.1.3.2.2	Telhamento com telha de aço/alumínio E = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	C.P. 1312402163145 - Composição Própria 02/2024	m²	71,99	62,80	22,23	76,76	5.525,95
7.1.3.2.3	Parafuso autobrocante para fixação de telha metálica - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163147 - Composição Própria 02/2024	un	432,00	5,66	22,23	6,92	2.989,44
7.1.3.2.4	Chumbador parabol 5/16" x 2 1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163151 - Composição Própria 02/2024	un	140,00	7,11	22,23	8,69	1.216,60
7.2	COBERTURA - GUARITA E ENTRADA							19.085,33
7.2.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 02/2024	M2	50,74	221,31	22,23	270,51	13.725,68

7.2.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E = 3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 02/2024	M2	50,74	58,03	22,23	70,93	3.598,99
7.2.3	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	10,23	22,23	12,50	12,50
7.2.4	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,7 mm, corte de 35 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163214 - Composição Própria 02/2024	M	29,65	48,24	22,23	58,96	1.748,16
8	REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES							1.203.786,12
8.1	BLOCO ESCOLA							1.203.786,12
8.1.1	CONTRAPISO ESCOLA							262.333,17
8.1.1.1	(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 02/2024	M2	3.877,80	55,35	22,23	67,65	262.333,17
8.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE							173.222,42
8.1.2.1	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas bege polido de dimensões 35x70 cm aplicadas na altura inteira das paredes - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153239 - Composição Própria 02/2024	M²	1.292,28	79,36	22,23	97,00	125.351,16
8.1.2.2	Revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 10x10 cm. (cor bege) -fornecimento e execução	C.P. 1312402163524 - Composição Própria 02/2024	M²	151,26	79,18	22,23	96,78	14.638,94
8.1.2.3	Revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 10x10 cm. (cor azul) -fornecimento e execução	C.P. 1312310153241 - Composição Própria 02/2024	M²	343,38	79,18	22,23	96,78	33.232,32
8.1.3	REVESTIMENTOS DE PISO							539.240,60

8.1.3.1	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 80x80 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². af_02/2023_pe	104598 - SINAPI/SC 02/2024	m²	910,79	136,03	22,23	166,27	151.437,05
8.1.3.2	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. af_09/2020	101727 - SINAPI/SC 02/2024	m²	263,38	181,78	22,23	222,19	58.520,40
8.1.3.3	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 02/2024	M2	2.017,79	133,51	22,23	163,19	329.283,15
8.1.4	PISO COM PINTURA URETANO EMBORRACHADO							104.097,39
8.1.4.1	Pintura de piso com uretano emborrachado, incluso preparo de piso	C.P. 1312402163527 - Composição Própria 02/2024	M2	306,34	239,24	22,23	292,42	89.579,94
8.1.4.2	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. af_09/2021	97097 - SINAPI/SC 02/2024	M2	306,34	38,77	22,23	47,39	14.517,45
8.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PISO PARA SOLÁRIOS							32.798,63
8.1.5.1	Execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20 MPa, espessura de 12,0 cm. af_04/2022	103913 - SINAPI/SC 02/2024	M2	105,08	121,85	22,23	148,94	15.650,62
8.1.5.2	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 02/2024	M2	105,08	133,51	22,23	163,19	17.148,01
8.1.6	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PISO PARA ESCADAS							44.782,60
8.1.6.1	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 02/2024	M2	274,42	133,51	22,23	163,19	44.782,60
8.1.7	REVESTIMENTO DE PISO PARA RAMPA							9.540,95
8.1.7.1	Pintura de piso com uretano emborrachada, 2 demãos, incluso preparo de piso	C.P. 1312401162377 - Composição Própria 02/2024	M2	310,78	25,12	22,23	30,70	9.540,95

8.1.8	RODAPÉ							37.770,36
8.1.8.1	Rodapé em poliestireno, altura 7 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162378 - Composição Própria 02/2024	M	674,23	45,83	22,23	56,02	37.770,36
9	FORRO							281.262,46
9.1	FORRO ESCOLA							281.262,46
9.1.1	FORRO MODULAR DE PVC							281.262,46
9.1.1.1	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 02/2024	M²	1.785,34	128,89	22,23	157,54	281.262,46
10	INSTALAÇÕES							2.054.504,60
10.1	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							384.243,71
10.1.1	ALIMENTAÇÃO - ÁGUA FRIA							32.506,77
10.1.1.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 02/2024	M	0,23	25,73	22,23	31,45	7,23
10.1.1.2	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89403 - SINAPI/SC 02/2024	M	124,70	20,34	22,23	24,86	3.100,04
10.1.1.3	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 02/2024	M	27,12	57,62	22,23	70,43	1.910,06
10.1.1.4	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89448 - SINAPI/SC 02/2024	M	10,08	16,95	22,23	20,72	208,86

10.1.1.5	Tanque d'água em polietileno, 10.000 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163555 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	4.869,01	22,23	5.951,39	11.902,78
10.1.1.6	Tanque d'água em polietileno, 15000 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162115 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	7.455,75	22,23	9.113,16	9.113,16
10.1.1.7	Caixa de registro em concreto 30 x 30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162116 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	467,85	22,23	571,85	571,85
10.1.1.8	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 02/2024	UN	3,00	28,75	22,23	35,14	105,42
10.1.1.9	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 02/2024	UN	7,00	38,36	22,23	46,89	328,23
10.1.1.10	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 02/2024	UN	2,00	45,87	22,23	56,07	112,14
10.1.1.11	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 02/2024	UN	8,00	8,74	22,23	10,68	85,44
10.1.1.12	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 02/2024	UN	10,00	13,20	22,23	16,13	161,30
10.1.1.13	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 02/2024	UN	2,00	10,51	22,23	12,85	25,70
10.1.1.14	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 02/2024	UN	1,00	8,54	22,23	10,44	10,44
10.1.1.15	Cotovelo 45 graus, 40mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153455 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	72,24	22,23	88,30	176,60
10.1.1.16	Cotovelo 90 graus, 40mm, aço galvanizado (1 1/2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153456 - Composição Própria 02/2024	UN	6,00	62,87	22,23	76,85	461,10

10.1.1.17	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89493 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	10,60	22,23	12,96	25,92
10.1.1.18	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	10,34	22,23	12,64	12,64
10.1.1.19	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 02/2024	UN	25,00	13,06	22,23	15,96	399,00
10.1.1.20	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89497 - SINAPI/SC 02/2024	UN	3,00	13,88	22,23	16,97	50,91
10.1.1.21	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94495 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	57,52	22,23	70,31	281,24
10.1.1.22	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	99,34	22,23	121,42	242,84
10.1.1.23	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94496 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	78,37	22,23	95,79	383,16
10.1.1.24	Tê, 40x40mm, aço galvanizado (1 1/2")- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153458 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	58,72	22,23	71,77	143,54
10.1.1.25	Te 45 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1 1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153562 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	144,75	22,23	176,93	176,93
10.1.1.26	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	18,27	22,23	22,33	44,66
10.1.1.27	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89623 - SINAPI/SC 02/2024	UN	5,00	20,27	22,23	24,78	123,90
10.1.1.28	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99629 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	87,50	22,23	106,95	213,90
10.1.1.29	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	14,89	89,64	22,23	109,57	1.631,50

10.1.1.30	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	14,89	27,27	22,23	33,33	496,28
10.1.2	DISTRIBUIÇÃO - ÁGUA FRIA							35.730,99
10.1.2.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 02/2024	M	390,04	25,73	22,23	31,45	12.266,76
10.1.2.2	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89403 - SINAPI/SC 02/2024	M	106,08	20,34	22,23	24,86	2.637,15
10.1.2.3	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89449 - SINAPI/SC 02/2024	M	189,61	18,77	22,23	22,94	4.349,65
10.1.2.4	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 02/2024	UN	2,00	45,87	22,23	56,07	112,14
10.1.2.5	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 02/2024	UN	103,00	6,60	22,23	8,07	831,21
10.1.2.6	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 02/2024	UN	4,00	10,93	22,23	13,36	53,44
10.1.2.7	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 02/2024	UN	12,00	5,20	22,23	6,36	76,32
10.1.2.8	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103966 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	10,08	22,23	12,32	12,32
10.1.2.9	Bucha de redução , longa, PVC, soldável, DN 50 x 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	104003 - SINAPI/SC 02/2024	UN	9,00	15,44	22,23	18,87	169,83
10.1.2.10	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	11,14	22,23	13,62	27,24
10.1.2.11	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89502 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	17,72	22,23	21,66	43,32

10.1.2.12	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 02/2024	UN	154,00	10,34	22,23	12,64	1.946,56
10.1.2.13	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 02/2024	UN	9,00	13,06	22,23	15,96	143,64
10.1.2.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89501 - SINAPI/SC 02/2024	UN	16,00	15,13	22,23	18,49	295,84
10.1.2.15	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 02/2024	UN	87,00	13,85	22,23	16,93	1.472,91
10.1.2.16	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 02/2024	UN	3,00	17,26	22,23	21,10	63,30
10.1.2.17	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 02/2024	UN	15,00	13,08	22,23	15,99	239,85
10.1.2.18	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89353 - SINAPI/SC 02/2024	UN	44,00	37,36	22,23	45,67	2.009,48
10.1.2.19	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	99,34	22,23	121,42	242,84
10.1.2.20	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	89985 - SINAPI/SC 02/2024	UN	15,00	83,96	22,23	102,62	1.539,30
10.1.2.21	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 02/2024	UN	15,00	21,35	22,23	26,10	391,50
10.1.2.22	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89627 - SINAPI/SC 02/2024	UN	13,00	20,93	22,23	25,58	332,54
10.1.2.23	Te de redução, 90 graus, PVC, soldável, DN 50 mm x 32 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103976 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	26,64	22,23	32,56	32,56
10.1.2.24	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 02/2024	UN	47,00	14,22	22,23	17,38	816,86



10.1.2.25	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	18,27	22,23	22,33	44,66
10.1.2.26	Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89625 - SINAPI/SC 02/2024	UN	14,00	23,78	22,23	29,07	406,98
10.1.2.27	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 02/2024	UN	49,00	21,62	22,23	26,43	1.295,07
10.1.2.28	Válvula esfera 3/4 polegada, com alavanca azul - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162126 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	76,68	22,23	93,73	93,73
10.1.2.29	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	26,48	89,64	22,23	109,57	2.901,41
10.1.2.30	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	26,48	27,27	22,23	33,33	882,58
10.1.3	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO							94.386,90
10.1.3.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 02/2024	M	13,09	25,73	22,23	31,45	411,68
10.1.3.2	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 02/2024	M	116,25	22,35	22,23	27,32	3.175,95
10.1.3.3	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 02/2024	M	1,31	94,05	22,23	114,96	150,60
10.1.3.4	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 02/2024	M	95,56	27,75	22,23	33,92	3.241,40
10.1.3.5	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 02/2024	M	49,56	21,74	22,23	26,57	1.316,81
10.1.3.6	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 02/2024	M	197,95	38,67	22,23	47,27	9.357,10

10.1.3.7	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89849 - SINAPI/SC 02/2024	M	190,00	53,99	22,23	65,99	12.538,10
10.1.3.8	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 02/2024	UN	16,00	805,43	22,23	984,48	15.751,68
10.1.3.9	Adaptador para máquina de lavar louça e roupa 1" e 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162162 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	26,77	22,23	32,72	32,72
10.1.3.10	Bucha de redução longa, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104341 - SINAPI/SC 02/2024	UN	3,00	10,89	22,23	13,31	39,93
10.1.3.11	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 02/2024	UN	12,00	8,54	22,23	10,44	125,28
10.1.3.12	Caixa de inspeção, redonda, em concreto, diâmetro interno de 1,5 m - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162163 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.641,18	22,23	2.006,01	2.006,01
10.1.3.13	Caixa de inspeção, redonda, em concreto, diâmetro interno = 0,4 m. - fornecimento e instalação	C.P. 1312312160143 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	103,17	22,23	126,10	378,30
10.1.3.14	Caixa sifonada 100x150x50 com grelha quadrada branca, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	C.P. 1312312162164 - Composição Própria 02/2024	UN	25,00	57,55	22,23	70,34	1.758,50
10.1.3.15	Caixa sifonada, com grelha quadrada, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104328 - SINAPI/SC 02/2024	UN	7,00	73,90	22,23	90,33	632,31
10.1.3.16	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89708 - SINAPI/SC 02/2024	UN	20,00	108,18	22,23	132,23	2.644,60
10.1.3.17	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 02/2024	UN	1,00	18,23	22,23	22,28	22,28
10.1.3.18	Cotovelo 90 graus, 50mm, aço galvanizado (2") - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153460 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	68,42	22,23	83,63	83,63
10.1.3.19	Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89733 - SINAPI/SC 02/2024	UN	3,00	22,54	22,23	27,55	82,65

10.1.3.20	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 02/2024	UN	66,00	27,81	22,23	33,99	2.243,34
10.1.3.21	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 02/2024	UN	66,00	10,97	22,23	13,41	885,06
10.1.3.22	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 02/2024	UN	56,00	15,65	22,23	19,13	1.071,28
10.1.3.23	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 02/2024	UN	15,00	20,90	22,23	25,55	383,25
10.1.3.24	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 02/2024	UN	40,00	27,06	22,23	33,08	1.323,20
10.1.3.25	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89854 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	98,74	22,23	120,69	482,76
10.1.3.26	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89724 - SINAPI/SC 02/2024	UN	107,00	10,77	22,23	13,16	1.408,12
10.1.3.27	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89731 - SINAPI/SC 02/2024	UN	36,00	15,00	22,23	18,33	659,88
10.1.3.28	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 02/2024	UN	12,00	17,26	22,23	21,10	253,20
10.1.3.29	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 02/2024	UN	27,00	49,16	22,23	60,09	1.622,43
10.1.3.30	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 02/2024	UN	30,00	43,29	22,23	52,91	1.587,30
10.1.3.31	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 02/2024	UN	21,00	47,72	22,23	58,33	1.224,93
10.1.3.32	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 02/2024	UN	6,00	15,55	22,23	19,01	114,06

10.1.3.33	Junção simples, PVC, série 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 02/2024	UN	2,00	18,31	22,23	22,38	44,76
10.1.3.34	Juncao simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014 ( base SINAPI 89834 09/2019)	C.P. 1312312160113 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	30,74	22,23	37,57	300,56
10.1.3.35	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 02/2024	UN	157,00	17,80	22,23	21,76	3.416,32
10.1.3.36	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 02/2024	UN	7,00	48,70	22,23	59,53	416,71
10.1.3.37	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 02/2024	UN	104,00	9,47	22,23	11,58	1.204,32
10.1.3.38	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilação. af_08/2022	89817 - SINAPI/SC 02/2024	UN	24,00	13,90	22,23	16,99	407,76
10.1.3.39	Grelha quadrada branca 100 mm com porta grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162168 - Composição Própria 02/2024	UN	25,00	20,83	22,23	25,46	636,50
10.1.3.40	Grelha quadrada branca 150 mm com porta grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162171 - Composição Própria 02/2024	UN	27,00	26,44	22,23	32,32	872,64
10.1.3.41	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 02/2024	UN	3,00	17,65	22,23	21,57	64,71
10.1.3.42	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_08/2022	89796 - SINAPI/SC 02/2024	UN	9,00	41,99	22,23	51,32	461,88
10.1.3.43	Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilação. af_08/2022	104352 - SINAPI/SC 02/2024	UN	12,00	38,03	22,23	46,48	557,76
10.1.3.44	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_08/2022	89784 - SINAPI/SC 02/2024	UN	43,00	23,85	22,23	29,15	1.253,45
10.1.3.45	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilação.	C.P. 1312312161797 - Composição Própria 02/2024	UN	20,00	33,75	22,23	41,25	825,00

10.1.3.46	Tê de inspeção, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 75 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162172 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	51,43	22,23	62,86	62,86
10.1.3.47	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	63,73	89,64	22,23	109,57	6.982,90
10.1.3.48	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	63,73	27,27	22,23	33,33	2.124,12
10.1.3.49	Caixa cloradora retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6 m para rede de esgoto	C.P. 1312310153579 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.703,02	22,23	2.081,60	2.081,60
10.1.3.50	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 02/2024	UN	2,00	103,39	22,23	126,37	252,74
10.1.3.51	Caixa de inspeção retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 1,2x1,1m, altura até 1,5 m, inclusive tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164410 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.242,54	22,23	1.518,76	1.518,76
10.1.3.52	Caixa de gordura retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 1,9x0,7m, altura até 1 m, inclusive tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164418 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	2.973,48	22,23	3.634,48	3.634,48
10.1.3.53	Redução excêntrica, PVC, esgoto predial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	C.P. 1312403165312 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	22,05	22,23	26,95	53,90
10.1.3.54	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 02/2024	UN	1,00	167,58	22,23	204,83	204,83
10.1.4	FUROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO							4.076,80
10.1.4.1	Furo mecanizado em concreto, com martelo demolidor, para instalações hidráulicas, diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 150 mm. af_09/2023	90441 - SINAPI/SC 02/2024	UN	91,00	36,65	22,23	44,80	4.076,80
10.1.5	DRENAGEM PLUVIAL							87.139,90
10.1.5.1	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89511 - SINAPI/SC 02/2024	M	3,18	37,79	22,23	46,19	146,88

10.1.5.2	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89578 - SINAPI/SC 02/2024	M	295,89	30,26	22,23	36,99	10.944,97
10.1.5.3	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	89849 - SINAPI/SC 02/2024	M	0,48	53,99	22,23	65,99	31,68
10.1.5.4	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104166 - SINAPI/SC 02/2024	M	90,92	68,91	22,23	84,23	7.658,19
10.1.5.5	Tubo de concreto simples poroso, DN 200 mm, para dreno - fornecimento e assentamento. af_07/2021	102707 - SINAPI/SC 02/2024	M	45,75	30,88	22,23	37,74	1.726,61
10.1.5.6	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 250 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af_01/2021	90697 - SINAPI/SC 02/2024	M	29,44	201,90	22,23	246,78	7.265,20
10.1.5.7	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 02/2024	M	48,34	112,31	22,23	137,28	6.636,12
10.1.5.8	Caixa enterrada hidráulica retangular de passagem, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,4 x0,4m, inclusive grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312161737 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	591,59	22,23	723,10	723,10
10.1.5.9	Caixa enterrada hidráulica retangular de passagem, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6 x0,6m, inclusive grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162173 - Composição Própria 02/2024	UN	12,00	1.155,54	22,23	1.412,42	16.949,04
10.1.5.10	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 02/2024	UN	4,00	1.268,73	22,23	1.550,77	6.203,08
10.1.5.11	Caixa enterrada hidráulica retangular de passagem, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,8x0,8m, inclusive grelha - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162174 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	2.155,16	22,23	2.634,25	7.902,75
10.1.5.12	Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré- moldado, dimensões internas: 0,8x0,8m - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153588 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	1.450,09	22,23	1.772,45	3.544,90
10.1.5.13	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89708 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	108,18	22,23	132,23	264,46
10.1.5.14	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 02/2024	UN	48,00	35,35	22,23	43,21	2.074,08

10.1.5.15	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 02/2024	UN	26,00	42,40	22,23	51,83	1.347,58
10.1.5.16	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89669 - SINAPI/SC 02/2024	UN	74,00	32,14	22,23	39,28	2.906,72
10.1.5.17	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89547 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	20,94	22,23	25,59	51,18
10.1.5.18	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	73,42	89,64	22,23	109,57	8.044,63
10.1.5.19	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	73,42	27,27	22,23	33,33	2.447,09
10.1.5.20	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	89524 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	27,94	22,23	34,15	68,30
10.1.5.21	Grelha hemisférica flexível - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162177 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	83,18	22,23	101,67	203,34
10.1.6	DRENO AR-CONDICIONADO							28.458,91
10.1.6.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 02/2024	M	128,31	25,73	22,23	31,45	4.035,35
10.1.6.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89711 - SINAPI/SC 02/2024	M	225,34	22,35	22,23	27,32	6.156,29
10.1.6.3	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 02/2024	M	97,25	27,75	22,23	33,92	3.298,72
10.1.6.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89714 - SINAPI/SC 02/2024	M	5,58	38,67	22,23	47,27	263,77
10.1.6.5	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 02/2024	UN	44,00	8,54	22,23	10,44	459,36

10.1.6.6	Caixa de passagem split com dreno central para ar condicionado polar cdp005u39x22x6cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153104 - Composição Própria 02/2024	UN	44,00	90,84	22,23	111,03	4.885,32
10.1.6.7	Caixa de passagem para ar condicionado com dreno lateral 39x17x6cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162188 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	84,47	22,23	103,25	103,25
10.1.6.8	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. af_06/2022	89482 - SINAPI/SC 02/2024	UN	15,00	41,56	22,23	50,80	762,00
10.1.6.9	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 02/2024	UN	15,00	18,23	22,23	22,28	334,20
10.1.6.10	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 02/2024	UN	76,00	10,97	22,23	13,41	1.019,16
10.1.6.11	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 02/2024	UN	23,00	15,65	22,23	19,13	439,99
10.1.6.12	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89363 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	11,14	22,23	13,62	54,48
10.1.6.13	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 02/2024	UN	58,00	10,77	22,23	13,16	763,28
10.1.6.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 02/2024	UN	5,00	10,34	22,23	12,64	63,20
10.1.6.15	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 02/2024	UN	24,00	15,55	22,23	19,01	456,24
10.1.6.16	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89753 - SINAPI/SC 02/2024	UN	23,00	9,47	22,23	11,58	266,34
10.1.6.17	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 02/2024	UN	45,00	7,81	22,23	9,55	429,75
10.1.6.18	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	32,57	89,64	22,23	109,57	3.568,69



10.1.6.19	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	32,57	27,27	22,23	33,33	1.085,56
10.1.6.20	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 40 x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	104014 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	11,42	22,23	13,96	13,96
10.1.7	VENTILAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO							20.794,12
10.1.7.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89711 - SINAPI/SC 02/2024	M	18,82	22,35	22,23	27,32	514,16
10.1.7.2	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 02/2024	M	234,92	27,75	22,23	33,92	7.968,49
10.1.7.3	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 02/2024	M	16,32	21,74	22,23	26,57	433,62
10.1.7.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89714 - SINAPI/SC 02/2024	M	36,95	38,67	22,23	47,27	1.746,63
10.1.7.5	Bucha de redução longa, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104341 - SINAPI/SC 02/2024	UN	25,00	10,89	22,23	13,31	332,75
10.1.7.6	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89732 - SINAPI/SC 02/2024	UN	79,00	15,65	22,23	19,13	1.511,27
10.1.7.7	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 02/2024	UN	6,00	20,90	22,23	25,55	153,30
10.1.7.8	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89724 - SINAPI/SC 02/2024	UN	9,00	10,77	22,23	13,16	118,44
10.1.7.9	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 02/2024	UN	90,00	15,00	22,23	18,33	1.649,70
10.1.7.10	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 02/2024	UN	3,00	20,03	22,23	24,48	73,44

10.1.7.11	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 sanitario. af_12/2014 (refer. SINAPI 89797) -csc	C.P. 131190228526 - Composição Própria 02/2024	UN	14,00	43,29	22,23	52,91	740,74
10.1.7.12	Juncao simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 75 mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014 (refer. SINAPI 89797) -csc	C.P. 1312312160117 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	48,21	22,23	58,93	176,79
10.1.7.13	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 02/2024	UN	12,00	18,31	22,23	22,38	268,56
10.1.7.14	Juncao simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elastica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilacao. af_12/2014 ( base SINAPI 89834 09/2019)	C.P. 1312312160113 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	30,74	22,23	37,57	75,14
10.1.7.15	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_08/2022	89778 - SINAPI/SC 02/2024	UN	7,00	17,80	22,23	21,76	152,32
10.1.7.16	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_08/2022	89753 - SINAPI/SC 02/2024	UN	146,00	9,47	22,23	11,58	1.690,68
10.1.7.17	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilação. af_08/2022	89817 - SINAPI/SC 02/2024	UN	17,00	13,90	22,23	16,99	288,83
10.1.7.18	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 02/2024	UN	5,00	17,65	22,23	21,57	107,85
10.1.7.19	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_08/2022	89782 - SINAPI/SC 02/2024	UN	3,00	15,46	22,23	18,90	56,70
10.1.7.20	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_08/2022	89784 - SINAPI/SC 02/2024	UN	26,00	23,85	22,23	29,15	757,90
10.1.7.21	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	C.P. 1312312161797 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	33,75	22,23	41,25	330,00
10.1.7.22	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitario ou ventilação. af_08/2022	89829 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	34,41	22,23	42,06	42,06
10.1.7.23	Terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104356 - SINAPI/SC 02/2024	UN	7,00	28,46	22,23	34,79	243,53

10.1.7.24	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 02/2024	UN	2,00	10,15	22,23	12,41	24,82
10.1.7.25	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 02/2024	UN	1,00	21,27	22,23	26,00	26,00
10.1.7.26	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	9,17	89,64	22,23	109,57	1.004,76
10.1.7.27	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	9,17	27,27	22,23	33,33	305,64
10.1.8	TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO							81.149,32
10.1.8.1	FOSSA E FILTRO							75.589,28
10.1.8.1.1	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3). af_07/2020	101115 - SINAPI/SC 02/2024	M3	127,88	3,99	22,23	4,88	624,05
10.1.8.1.2	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 02/2024	M3	102,65	9,03	22,23	11,04	1.133,26
10.1.8.1.3	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 02/2024	M3XKM	3.079,50	0,97	22,23	1,19	3.664,61
10.1.8.1.4	Tanque séptico, retangular, em concreto, conforme o projeto (incluso formas, armaduras, concreto fck 35 MPa, tampas, tubos e conexões hidráulicas, impermeabilização ) fornecimento e instalação	C.P. 1312403164548 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	23.640,70	22,23	28.896,03	28.896,03
10.1.8.1.5	Filtro anaeróbio retangular em concreto, conforme o projeto, (incluso formas, armaduras, concreto, tampas, impermeabilização , tubos e conexões hidráulicas, lastro de brita) - fornecimento e instalação	C.P. 1312403164547 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	30.378,10	22,23	37.131,15	37.131,15
10.1.8.1.6	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	69,89	27,27	22,23	33,33	2.329,43
10.1.8.1.7	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 02/2024	m³	102,65	14,43	22,23	17,64	1.810,75

10.1.8.2	SISTEMA DE BOMBAS							5.560,04
10.1.8.2.1	Quadro de comando com reveasamento de motores e bombas - fornecimento e instalação	C.P. 1312303147002 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.391,74	22,23	1.701,12	1.701,12
10.1.8.2.2	Bomba centrífuga, 3/4 CV - 220/380v - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153124 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	1.578,55	22,23	1.929,46	3.858,92
10.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							843.599,74
10.2.1	CABOS							246.031,20
10.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91932 - SINAPI/SC 02/2024	M	1.309,65	15,81	22,23	19,32	25.302,44
10.2.1.2	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 02/2024	M	18.444,26	4,24	22,23	5,18	95.541,27
10.2.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91928 - SINAPI/SC 02/2024	M	114,85	6,47	22,23	7,91	908,46
10.2.1.4	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91930 - SINAPI/SC 02/2024	M	3.369,00	8,97	22,23	10,96	36.924,24
10.2.1.5	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 02/2024	M	304,80	14,78	22,23	18,07	5.507,74
10.2.1.6	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92984 - SINAPI/SC 02/2024	M	583,50	25,15	22,23	30,74	17.936,79
10.2.1.7	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação (ref SINAPI 92986)	C.P. 1312312162207 - Composição Própria 02/2024	M	734,50	34,57	22,23	42,25	31.032,63
10.2.1.8	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92988 - SINAPI/SC 02/2024	M	103,60	49,84	22,23	60,92	6.311,31

10.2.1.9	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 02/2024	M	174,30	9,63	22,23	11,77	2.051,51
10.2.1.10	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 02/2024	M	291,60	68,78	22,23	84,07	24.514,81
10.2.2	DISJUNTORES							27.035,24
10.2.2.1	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 100a - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146660 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	267,33	22,23	326,76	653,52
10.2.2.2	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 150a - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164385 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	456,97	22,23	558,55	1.117,10
10.2.2.3	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93670 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	74,22	22,23	90,72	90,72
10.2.2.4	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93671 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	79,59	22,23	97,28	97,28
10.2.2.5	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 450a - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162124 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	2.555,41	22,23	3.123,48	6.246,96
10.2.2.6	Disjuntor termomagnético tripolar tipo DIN - 70a - fornecimento e instalação (ref. SINAPI 93673)	C.P. 1312207138315 - Composição Própria 02/2024	und	12,00	176,25	22,23	215,43	2.585,16
10.2.2.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93654 - SINAPI/SC 02/2024	UN	86,00	12,20	22,23	14,91	1.282,26
10.2.2.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	13,66	22,23	16,70	66,80
10.2.2.9	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 02/2024	UN	56,00	15,45	22,23	18,88	1.057,28
10.2.2.10	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93658 - SINAPI/SC 02/2024	UN	15,00	22,28	22,23	27,23	408,45

10.2.2.11	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 275v, corrente máxima de *80*ka (tipo AC) - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153723 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	146,07	22,23	178,54	1.428,32
10.2.2.12	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 25 A, tipo AC - fornecimento e instalação. af_10/2020	C.P. 1312303146653 - Composição Própria 02/2024	UN	47,00	141,58	22,23	173,05	8.133,35
10.2.2.13	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 40 A, tipo AC - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146654 - Composição Própria 02/2024	UN	22,00	143,84	22,23	175,82	3.868,04
10.2.3	ELETRODUTOS/ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS							366.333,53
10.2.3.1	Curva 90 graus soldável para eletroduto 3/4" - fornecimento e instalação (referência: sinapi-c 91914)	C.P. 1312310153766 - Composição Própria 02/2024	UN	744,00	17,05	22,23	20,84	15.504,96
10.2.3.2	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 02/2024	M	15,71	8,33	22,23	10,18	159,93
10.2.3.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 100 (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97670 - SINAPI/SC 02/2024	M	42,21	22,39	22,23	27,37	1.155,29
10.2.3.4	Tampa cega p/condulete caixa 4" x 2"- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153132 - Composição Própria 02/2024	UN	12,00	8,23	22,23	10,06	120,72
10.2.3.5	Condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95802 - SINAPI/SC 02/2024	UN	33,00	53,55	22,23	65,45	2.159,85
10.2.3.6	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 02/2024	UN	461,00	39,15	22,23	47,85	22.058,85
10.2.3.7	Eletrocalha perfurada, galvanizada a fogo, 150x100x3000 mm, chapa 20, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153463 - Composição Própria 02/2024	M	411,51	100,91	22,23	123,34	50.755,64
10.2.3.8	Tala plana perfurada 150x100mm para eletrocalha metálica, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153464 - Composição Própria 02/2024	UN	836,00	8,85	22,23	10,82	9.045,52

10.2.3.9	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 02/2024	UN	221,00	11,50	22,23	14,06	3.107,26
10.2.3.10	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	100861 - SINAPI/SC 02/2024	UN	320,00	43,73	22,23	53,45	17.104,00
10.2.3.11	Suporte vertical para eletrocalha lisa ou perfurada (150x100mm) em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149556 - Composição Própria 02/2024	UN	24,00	23,68	22,23	28,94	694,56
10.2.3.12	Terminal para eletrocalha perfurada 150x100mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153466 - Composição Própria 02/2024	UN	6,00	15,50	22,23	18,95	113,70
10.2.3.13	Te horizontal 90° para eletrocalha 150x100mm, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153467 - Composição Própria 02/2024	UN	11,00	76,69	22,23	93,74	1.031,14
10.2.3.14	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146767 - Composição Própria 02/2024	UN	844,00	7,49	22,23	9,16	7.731,04
10.2.3.15	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95727 - SINAPI/SC 02/2024	M	1.696,48	20,01	22,23	24,46	41.495,90
10.2.3.16	Caixa de tomada para perfilado 38x38- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153480 - Composição Própria 02/2024	un	365,00	15,95	22,23	19,50	7.117,50
10.2.3.17	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 02/2024	M	365,00	7,40	22,23	9,05	3.303,25
10.2.3.18	Emenda x para perfilado 38x38 mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153469 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	58,66	22,23	71,70	215,10
10.2.3.19	Curva horizontal 90° para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149591 - Composição Própria 02/2024	UN	14,00	14,89	22,23	18,20	254,80
10.2.3.20	Tala plana perfurada, para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153470 - Composição Própria 02/2024	UN	2.792,00	5,21	22,23	6,37	17.785,04

10.2.3.21	Terminal de acabamento para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153471 - Composição Própria 02/2024	UN	176,00	5,72	22,23	6,99	1.230,24
10.2.3.22	Junção "I" para perfilado perfurado 38x38mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149602 - Composição Própria 02/2024	UN	146,00	18,93	22,23	23,14	3.378,44
10.2.3.23	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+1 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91992 - SINAPI/SC 02/2024	UN	365,00	52,35	22,23	63,99	23.356,35
10.2.3.24	Perfilado perfurado galvanizado a fogo 38x38mm, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312403164541 - Composição Própria 02/2024	M	1.960,73	56,76	22,23	69,38	136.035,45
10.2.3.25	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	9,93	89,64	22,23	109,57	1.088,03
10.2.3.26	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	9,93	27,27	22,23	33,33	330,97
10.2.4	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXAS DE PASSAGEM							30.400,95
10.2.4.1	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,85x0,65x0,8 m	C.P. 1312310153189 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	392,87	22,23	480,21	960,42
10.2.4.2	Tampa ferro fundido d400kn, 700x900 mm para caixa de passagem - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153477 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	1.701,76	22,23	2.080,06	4.160,12
10.2.4.3	Quadro de distribuição, sem barramento, em PVC, 24 disjuntores DIN - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164403 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	255,75	22,23	312,60	312,60
10.2.4.4	Quadro de distribuição, em chapa de aço galvanizado, 1000x600x300 mm, com barramento - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162213 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	4.155,60	22,23	5.079,39	5.079,39
10.2.4.5	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação. af_10/2020	101876 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	92,51	22,23	113,07	113,07



10.2.4.6	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 02/2024	un	5,00	1.696,59	22,23	2.073,74	10.368,70
10.2.4.7	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. 1312402164405 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	2.118,06	22,23	2.588,90	2.588,90
10.2.4.8	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 02/2024	un	2,00	2.695,78	22,23	3.295,05	6.590,10
10.2.4.9	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_12/2020	97881 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	143,48	22,23	175,38	175,38
10.2.4.10	Caixa de passagem para telefone 15x15x10cm (sobrepôr), fornecimento e instalação. af_11/2019	100556 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	42,76	22,23	52,27	52,27
10.2.5	INTERRUPTORES E TOMADAS							54.664,67
10.2.5.1	Tampa cega p/conduleto caixa 4" x 2"- fornecimento e instalação	C.P. 1312303146778 - Composição Própria 02/2024	UN	125,00	8,35	22,23	10,21	1.276,25
10.2.5.2	Conduleto de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95817 - SINAPI/SC 02/2024	UN	576,00	39,15	22,23	47,85	27.561,60
10.2.5.3	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91996 - SINAPI/SC 02/2024	UN	181,00	40,42	22,23	49,41	8.943,21
10.2.5.4	Fornecimento e instalação de tomada, 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa	C.P. 1312310153479 - Composição Própria 02/2024	un	91,00	42,75	22,23	52,25	4.754,75
10.2.5.5	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	92004 - SINAPI/SC 02/2024	UN	33,00	64,46	22,23	78,79	2.600,07
10.2.5.6	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 02/2024	UN	16,00	58,15	22,23	71,08	1.137,28
10.2.5.7	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91955 - SINAPI/SC 02/2024	UN	44,00	41,62	22,23	50,87	2.238,28

10.2.5.8	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91959 - SINAPI/SC 02/2024	UN	15,00	51,97	22,23	63,52	952,80
10.2.5.9	Interruptor paralelo (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91969 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	92,04	22,23	112,50	225,00
10.2.5.10	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91957 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	59,35	22,23	72,54	145,08
10.2.5.11	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91953 - SINAPI/SC 02/2024	UN	85,00	34,18	22,23	41,78	3.551,30
10.2.5.12	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	91967 - SINAPI/SC 02/2024	UN	15,00	69,76	22,23	85,27	1.279,05
10.2.6	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS							119.134,15
10.2.6.1	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W, inclusive base - fornecimento e instalação.	C.P. 1312403165305 - Composição Própria 02/2024	un	12,00	63,64	22,23	77,79	933,48
10.2.6.2	Luminária tipo calha, com 2 lâmpadas tubulares LED , 120cm, inclusive lâmpadas - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149006 - Composição Própria 02/2024	UN	154,00	215,73	22,23	263,69	40.608,26
10.2.6.3	Luminária tipo Arandela LED tartaruga branca leitosa com sensor de presença bivolt - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153478 - Composição Própria 02/2024	un	9,00	128,35	22,23	156,88	1.411,92
10.2.6.4	Luminária tipo plafon LED, de embutir, 48 W, 60x60 cm, branco frio 6000k - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153544 - Composição Própria 02/2024	UN	365,00	168,77	22,23	206,29	75.295,85
10.2.6.5	Refletor holofote LED 100w branco frio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153227 - Composição Própria 02/2024	UN	12,00	60,31	22,23	73,72	884,64
10.3	INSTALAÇÕES DE SPDA							137.938,87
10.3.1	Minicaptor, em aço galvanizado a fogo, â fixacao com rosca soberba ou mecanica, h=300 mm x dn=10 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146914 - Composição Própria 02/2024	UN	46,00	35,38	22,23	43,24	1.989,04

10.3.2	Caixa de equipotencialização em aço para sobrepor, com tampa, 9 terminais - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153481 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	461,80	22,23	564,46	564,46
10.3.3	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. af_12/2020	97881 - SINAPI/SC 02/2024	UN	11,00	143,48	22,23	175,38	1.929,18
10.3.4	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 02/2024	UN	46,00	75,13	22,23	91,83	4.224,18
10.3.5	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 02/2024	un	35,00	77,55	22,23	94,79	3.317,65
10.3.6	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 02/2024	un	11,00	30,11	22,23	36,80	404,80
10.3.7	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	80,01	89,64	22,23	109,57	8.766,70
10.3.8	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	80,01	27,27	22,23	33,33	2.666,73
10.3.9	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" para sistema preventivo contra descargas atmosféricas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153483 - Composição Própria 02/2024	m	1.363,66	48,24	22,23	58,96	80.401,39
10.3.10	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada - fornecimento e instalação. af_08/2023	96977 - SINAPI/SC 02/2024	M	466,73	50,67	22,23	61,93	28.904,59
10.3.11	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95728 - SINAPI/SC 02/2024	M	147,00	26,55	22,23	32,45	4.770,15
10.4	INSTALAÇÕES DE LÓGICA							180.950,08
10.4.1	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS							144.033,76
10.4.1.1	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 02/2024	UN	20,00	39,15	22,23	47,85	957,00

10.4.1.2	Curva 90 graus soldável para eletroduto 3/4" - fornecimento e instalação (referência: sinapi-c 91914)	C.P. 1312310153766 - Composição Própria 02/2024	UN	82,00	17,05	22,23	20,84	1.708,88
10.4.1.3	Cabo de rede utp cat 5e 4 pares 24awg - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163713 - Composição Própria 02/2024	M	2.173,70	14,20	22,23	17,36	37.735,43
10.4.1.4	Tampa cega p/condulete caixa 4" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146778 - Composição Própria 02/2024	UN	7,00	8,35	22,23	10,21	71,47
10.4.1.5	Condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95802 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	53,55	22,23	65,45	261,80
10.4.1.6	Curva horizontal 90° para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149715 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	25,38	22,23	31,02	93,06
10.4.1.7	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo 50x50mm , chapa 18, na cor branca ( fornecimento e instalação)	C.P. 1312306149709 - Composição Própria 02/2024	M	853,76	56,82	22,23	69,45	59.293,63
10.4.1.8	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153535 - Composição Própria 02/2024	UN	687,00	7,50	22,23	9,17	6.299,79
10.4.1.9	Saída dupla para eletroduto 3/4", em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153465 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	11,50	22,23	14,06	42,18
10.4.1.10	Suporte horizontal 20cm mão francesa suporte mão francesa em aço, abas iguais 20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162216 - Composição Própria 02/2024	UN	620,00	35,52	22,23	43,42	26.920,40
10.4.1.11	Terminal para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149729 - Composição Própria 02/2024	UN	11,00	10,20	22,23	12,47	137,17
10.4.1.12	Te horizontal 90° para eletrocalha 50x50mm, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153536 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	52,30	22,23	63,93	191,79
10.4.1.13	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4") - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146767 - Composição Própria 02/2024	UN	145,00	7,49	22,23	9,16	1.328,20

10.4.1.14	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95727 - SINAPI/SC 02/2024	M	367,66	20,01	22,23	24,46	8.992,96
10.4.2	QUADROS DE COMUNICAÇÃO E ACESSÓRIOS							26.148,15
10.4.2.1	Patch cord (cabo de rede), rj-45, categoria 6 (cat 6) utp, 23awg, 4 pares, extensão de 1,50m	C.P. 1312312162218 - Composição Própria 02/2024	UN	24,00	26,30	22,23	32,15	771,60
10.4.2.2	Patch panel 24 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação. af_11/2019	98301 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	638,27	22,23	780,16	3.120,64
10.4.2.3	Conector rj45 macho, categoria 5 e (cat 5e) - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162219 - Composição Própria 02/2024	UN	100,00	11,35	22,23	13,87	1.387,00
10.4.2.4	Switch gerenciável 24portas 10/100/1000mbps - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162220 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	2.655,75	22,23	3.246,12	9.738,36
10.4.2.5	Guia de cabos fechado 1u, na cor preto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153525 - Composição Própria 02/2024	UN	5,00	58,98	22,23	72,09	360,45
10.4.2.6	Régua de tomada 1u, com 10 tomadas 2 +t, 10A - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153523 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	117,77	22,23	143,95	431,85
10.4.2.7	Cabo telefônico cci-50 50 pares instalado em entrada de edificação - fornecimento e instalação. af_11/2019	98270 - SINAPI/SC 02/2024	M	132,80	40,63	22,23	49,66	6.594,85
10.4.2.8	Mini rack de parede 12u x 370mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153537 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	765,65	22,23	935,85	3.743,40
10.4.3	TOMADAS DE DADOS E ACESSÓRIOS							10.768,17
10.4.3.1	Cabo telefônico cci-50 2 pares, sem blindagem, instalado em distribuição de edificação residencial - fornecimento e instalação. af_11/2019	98281 - SINAPI/SC 02/2024	M	543,70	10,30	22,23	12,59	6.845,18
10.4.3.2	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 02/2024	UN	39,00	39,15	22,23	47,85	1.866,15

10.4.3.3	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019	98307 - SINAPI/SC 02/2024	UN	17,00	50,87	22,23	62,18	1.057,06
10.4.3.4	Tomada rj45, 8 fios, 2 módulos, cat 5e, conjunto montado para embutir 4" x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153532 - Composição Própria 02/2024	UN	19,00	43,05	22,23	52,62	999,78
10.5	CLIMATIZAÇÃO, RENOVAÇÃO DE AR E EXAUSTÃO							417.240,03
10.5.1	EQUIPAMENTOS							332.862,24
10.5.1.1	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 12000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103249 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	2.446,62	22,23	2.990,50	5.981,00
10.5.1.2	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 18000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103252 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	3.531,99	22,23	4.317,15	4.317,15
10.5.1.3	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 24000 btus/h, ciclo quente/frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	103255 - SINAPI/SC 02/2024	UN	37,00	4.601,14	22,23	5.623,97	208.086,89
10.5.1.4	Aparelho de ar-condicionado split 30000 btus - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153542 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	6.399,94	22,23	7.822,65	23.467,95
10.5.1.5	Ar condicionado split teto inverter 48000 btus quente/frio 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162224 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	14.226,14	22,23	17.388,61	52.165,83
10.5.1.6	Insuflador 160 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153641 - Composição Própria 02/2024	un	16,00	374,25	22,23	457,45	7.319,20
10.5.1.7	Insuflador 250 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153668 - Composição Própria 02/2024	un	10,00	455,21	22,23	556,40	5.564,00
10.5.1.8	Insuflador 340 m³/h, com filtro classe g4 e grade metálica para proteção - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162225 - Composição Própria 02/2024	un	58,00	366,19	22,23	447,59	25.960,22
10.5.2	ITENS COMPLEMENTARES E ACESSÓRIOS							67.426,29

10.5.2.1	Duto flexível aluminizado 4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162226 - Composição Própria 02/2024	M	4,46	78,98	22,23	96,54	430,57
10.5.2.2	Cabo multipolar, flexível, isolacao em PVC, antichama, 0,6/1 kV, 3 condutores de 2,5 mm²- fornecimento e instalação	C.P. 1312306150156 - Composição Própria 02/2024	M	334,86	14,12	22,23	17,26	5.779,68
10.5.2.3	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 02/2024	M	40,43	57,43	22,23	70,20	2.838,19
10.5.2.4	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 02/2024	M	20,18	30,19	22,23	36,90	744,64
10.5.2.5	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 02/2024	M	281,56	110,92	22,23	135,58	38.173,90
10.5.2.6	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 02/2024	M	289,25	45,89	22,23	56,09	16.224,03
10.5.2.7	Tubo em cobre flexível, DN 5/8", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. af_11/2021	103292 - SINAPI/SC 02/2024	M	38,31	69,09	22,23	84,45	3.235,28
10.5.3	DUTOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA EXAUSTÃO							16.951,50
10.5.3.1	Coifa em chapa de aço inox, tipo ilha, 300x70cm, inclusive calha coletora de gordura e dreno, inclusive fixação com tirantes - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162232 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	8.381,41	22,23	10.244,60	10.244,60
10.5.3.2	Duto quadrado 40x40 cm, em aço galvanizado chapa #24 - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153549 - Composição Própria 02/2024	M	8,65	536,43	22,23	655,68	5.671,63
10.5.3.3	Exaustor industrial D=40cm, alta vazão para coifa - fornecimento e instalação	C.P. 1312307150196 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	715,95	22,23	875,11	875,11
10.5.3.4	Chapéu chines para saída de duto de exaustão - fornecimento e instalação	C.P. 1312307150167 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	131,03	22,23	160,16	160,16

10.6	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS							90.532,17
10.6.1	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO							54.292,83
10.6.1.1	Bucha de redução de ferro galvanizado, 3" x 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164434 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	108,63	22,23	132,78	132,78
10.6.1.2	Cotovelo 90 graus - 2.1/2" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164435 - Composição Própria 02/2024	UN	17,00	130,79	22,23	159,86	2.717,62
10.6.1.3	Cotovelo 90 graus - 3" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164436 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	172,40	22,23	210,72	421,44
10.6.1.4	Cotovelo macho-fêmea 90° galvanizado 2.1/2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153550 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	152,95	22,23	186,95	186,95
10.6.1.5	Flange sextavado 3", de ferro galvanizado - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164437 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	163,68	22,23	200,07	800,28
10.6.1.6	Luva, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92378 - SINAPI/SC 02/2024	UN	15,00	112,96	22,23	138,07	2.071,05
10.6.1.7	Luva, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92380 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	154,56	22,23	188,92	188,92
10.6.1.8	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 02/2024	UN	1,00	101,49	22,23	124,05	124,05
10.6.1.9	Niple, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3"), instalado em rede de alimentação para sprinkler - fornecimento e instalação. af_10/2020	92667 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	122,63	22,23	149,89	599,56
10.6.1.10	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 02/2024	M	123,90	97,49	22,23	119,16	14.763,92
10.6.1.11	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92343 - SINAPI/SC 02/2024	M	15,50	144,03	22,23	176,05	2.728,78



10.6.1.12	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 02/2024	UN	8,00	223,09	22,23	272,68	2.181,44
10.6.1.13	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 80 (3"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92644 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	281,24	22,23	343,76	687,52
10.6.1.14	União com assento cônico de ferro longo (macho-femea), diâmetro 3" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163889 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	512,63	22,23	626,59	1.253,18
10.6.1.15	Luva de redução, em ferro galvanizado, 3" x 2 1/2", conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92936 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	163,02	22,23	199,26	199,26
10.6.1.16	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 02/2024	UN	9,00	2.112,02	22,23	2.581,52	23.233,68
10.6.1.17	Hidrante de recalque de parede, com registro globo angular 45 graus 2.1/2", adaptador 5 fpp 2.1/2"x2.1/2" storz alumínio, niple 2.1/2", válvula de retenção horizontal com portinhola de 2.1/2" latão e tampão com corrente 2.1/2" stroz alumínio - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162237 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	591,00	22,23	722,38	722,38
10.6.1.18	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94500 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	327,55	22,23	400,36	800,72
10.6.1.19	Válvula de retenção horizontal com portinhola, 3" - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163891 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	392,13	22,23	479,30	479,30
10.6.2	VITAIS E SINALIZAÇÃO							36.239,34
10.6.2.1	Abrigo em alumínio e vidro 32x60x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153767 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	175,29	22,23	214,26	428,52
10.6.2.2	Placa fotoluminescente, localização de abrigo de mangueira e hidrante, fixada na parede, 30x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153520 - Composição Própria 02/2024	UN	10,00	40,73	22,23	49,78	497,80
10.6.2.3	Placa fotoluminescente, localização de extintor, fixada na parede, 20x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153522 - Composição Própria 02/2024	UN	10,00	25,67	22,23	31,38	313,80

10.6.2.4	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação. af_10/2020_pe	101906 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	539,31	22,23	659,20	659,20
10.6.2.5	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe abc - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153526 - Composição Própria 02/2024	UN	9,00	175,53	22,23	214,55	1.930,95
10.6.2.6	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	97599 - SINAPI/SC 02/2024	UN	39,00	24,02	22,23	29,36	1.145,04
10.6.2.7	Luminária de emergência 2 faróis 10w 2.200 lumens - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162240 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	166,90	22,23	204,00	408,00
10.6.2.8	Claviculário geral para 100 chaves - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153528 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	296,08	22,23	361,90	361,90
10.6.2.9	Porta chave quebra vidro, para saída de emergência - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153529 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	54,13	22,23	66,16	264,64
10.6.2.10	Botoeira de emergência para portas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153531 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	172,34	22,23	210,65	421,30
10.6.2.11	Acionador manual para alarme de incêndio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153534 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	153,93	22,23	188,15	1.505,20
10.6.2.12	Sinalizador visual e acústico - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164462 - Composição Própria 02/2024	un	8,00	237,02	22,23	289,71	2.317,68
10.6.2.13	Central de alarme de incêndio analógica, com bateria - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153682 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	9.270,11	22,23	11.330,86	11.330,86
10.6.2.14	Detector óptico de fumaça - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153538 - Composição Própria 02/2024	UN	10,00	208,53	22,23	254,89	2.548,90
10.6.2.15	Placa de sinalização de saída fotoluminescente, com ou sem seta, modelo 40x20cm, inclusive adesivo para fixação na parede -fornecimento e instalação	C.P. 1312402164463 - Composição Própria 02/2024	UN	7,00	47,43	22,23	57,97	405,79

10.6.2.16	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 02/2024	UN	9,00	59,40	22,23	72,60	653,40
10.6.2.17	Placa lotação máxima, fixada na parede, 40x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153516 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	78,63	22,23	96,11	96,11
10.6.2.18	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 02/2024	M²	32,09	56,35	22,23	68,88	2.210,36
10.6.2.19	Estrutura metálica para escada tipo marinho com gaiola de proteção - fornecimento e montagem	C.P. 1312306149303 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	6.488,16	22,23	7.930,48	7.930,48
10.6.2.20	Fixação de tubos de PVC água, PVC esgoto, PVC água pluvial, CPVC, ppr, cobre ou aço, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo U 3/4" e mão francesa - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162253 - Composição Própria 02/2024	UN	31,00	21,36	22,23	26,11	809,41
11	IMPERMEABILIZAÇÃO							322.501,88
11.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES							20.975,91
11.1.1	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	98557 - SINAPI/SC 02/2024	m²	328,57	52,23	22,23	63,84	20.975,91
11.2	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA							78.003,07
11.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	1.149,64	55,51	22,23	67,85	78.003,07
11.3	IMPERMEABILIZAÇÃO EXTERNA							216.393,22
11.3.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 02/2024	m²	633,62	221,31	22,23	270,51	171.400,55
11.3.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 02/2024	m²	633,62	58,03	22,23	70,93	44.942,67

11.3.3	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	10,23	22,23	12,50	50,00
11.4	IMPERMEABILIZAÇÃO SOLÁRIOS							7.129,68
11.4.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	105,08	55,51	22,23	67,85	7.129,68
12	ESQUADRIAS							763.485,38
12.1	JANELAS							395.665,28
12.1.1	J01-janela maxim-ar 01 folha, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 30x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162272 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	394,23	22,23	481,87	963,74
12.1.2	J02- janela maxim-ar 01 folha, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 70x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162273 - Composição Própria 02/2024	un	17,00	529,86	22,23	647,65	11.010,05
12.1.3	J03- janela maxim-ar 01 folha, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 99x61 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162274 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	628,12	22,23	767,75	767,75
12.1.4	J04 - janela maxim-ar 02 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 140x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162275 - Composição Própria 02/2024	un	13,00	1.034,29	22,23	1.264,21	16.434,73
12.1.5	J05- janela maxim-ar 03 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 243x61 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162276 - Composição Própria 02/2024	un	11,00	1.591,30	22,23	1.945,05	21.395,55
12.1.6	J06- janela maxim-ar 04 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 280x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162277 - Composição Própria 02/2024	un	27,00	2.065,97	22,23	2.525,24	68.181,48
12.1.7	J07- janela maxim-ar 04 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 325x61 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162278 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	2.135,85	22,23	2.610,65	5.221,30

12.1.8	J08- janela maxim-ar 04 folhas, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 299x61 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162279 - Composição Própria 02/2024	un	7,00	2.032,80	22,23	2.484,69	17.392,83
12.1.9	J09- janela maxim-ar 04 folhas com 2 fixos inferior de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 187x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162280 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	3.016,10	22,23	3.686,58	7.373,16
12.1.10	J10- janela maxim-ar 06 folhas com 3 fixos inferior, 1 fixo e 2 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 300x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162281 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	3.869,33	22,23	4.729,48	4.729,48
12.1.11	J11- janela maxim-ar 06 folhas com 3 fixos inferior, 1 fixo e 2 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 308x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162282 - Composição Própria 02/2024	un	5,00	3.951,55	22,23	4.829,98	24.149,90
12.1.12	J12- janela maxim-ar 10 folhas com 5 fixos inferior, 2 fixos e 3 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 388x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162283 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	5.221,83	22,23	6.382,64	12.765,28
12.1.13	J13- janela maxim-ar 10 folhas com 5 fixos inferior, 2 fixos e 3 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 398x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162284 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	5.329,54	22,23	6.514,30	6.514,30
12.1.14	J14- janela maxim-ar 10 folhas com 5 fixos inferior, 2 fixos e 3 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 463x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162285 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	6.039,36	22,23	7.381,91	7.381,91
12.1.15	J15-janela maxim-ar 10 folhas com 5 fixos inferior, 2 fixos e 3 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensões 500x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162286 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	6.418,46	22,23	7.845,28	7.845,28
12.1.16	J16- janela maxim-ar 14 folhas com 7 fixos inferior, 3 fixos e 4 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 559x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162287 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	7.459,79	22,23	9.118,10	18.236,20
12.1.17	J17- janela maxim-ar 14 folhas com 7 fixos inferior, 3 fixos e 4 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 650x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162289 - Composição Própria 02/2024	un	4,00	8.454,73	22,23	10.334,22	41.336,88
12.1.18	J18- janela maxim-ar 14 folhas com 7 fixos inferior, 3 fixos e 4 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 699x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162290 - Composição Própria 02/2024	un	8,00	8.958,50	22,23	10.949,97	87.599,76
12.1.19	J19 - janela maxim-ar 14 folhas com 7 fixos inferior, 3 fixos e 4 móveis de alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 741x125 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162291 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	9.378,12	22,23	11.462,88	22.925,76

12.1.20	J20 - janela tipo camarão, 4 folhas com venezianas e tela de PVC, em alumínio na cor branca dimensão 134x120 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162292 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	3.233,34	22,23	3.952,11	7.904,22
12.1.21	J24- janela de correr 4 folhas, duas fixas e duas móveis, alumínio branco, vidro 6mm laminado incolor, dimensão 299x61 cm com tela mosquiteiro - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162294 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	2.125,68	22,23	2.598,22	5.196,44
12.1.22	Veneziana de ventilação permanente circular, diâmetro de 15 cm- fornecimento e instalação.	C.P. 1312401162295 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	34,70	22,23	42,41	339,28
12.2	PORTAS							237.649,94
12.2.1	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 02/2024	un	47,00	1.239,68	22,23	1.515,26	71.217,22
12.2.2	Porta de abrir, uma folha, de madeira pintada na cor platina, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162298 - Composição Própria 02/2024	UN	49,00	1.179,99	22,23	1.442,30	70.672,70
12.2.3	Porta de abrir, uma folha, de madeira, pintada na cor platina, padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162299 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	1.258,30	22,23	1.538,02	6.152,08
12.2.4	Porta de abrir, uma folha, de madeira, 90x210cm, com visor em vidro e grelha de ventilação. Itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162300 - Composição Própria 02/2024	UN	36,00	1.355,18	22,23	1.656,44	59.631,84
12.2.5	Porta de abrir, duas folhas, de madeira, 180x210cm, com visor em vidro e grelha de ventilação, 2 folhas de abrir. Itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162301 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	2.479,25	22,23	3.030,39	9.091,17
12.2.6	Porta de madeira, pcd, padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, inclusive pintura na cor platina, dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo, barra de apoio e chapa anti-impacto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312310153434 - Composição Própria 02/2024	un	4,00	2.234,75	22,23	2.731,53	10.926,12
12.2.7	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 02/2024	UN	1,00	2.030,01	22,23	2.481,28	2.481,28

12.2.8	Porta de abrir, uma folha, de madeira, 90x210cm, com grelha de ventilação. Itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, pintada na cor platina, conforme projeto - fornecimento e instalação.	C.P. 1312401162431 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.313,84	22,23	1.605,91	1.605,91
12.2.9	Porta de correr de alumínio branco, com 2 folhas (270x210 cm), incluso incluso vidro 10mm, fechadura e puxador - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163563 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	4.803,75	22,23	5.871,62	5.871,62
12.3	PORTÕES							30.769,85
12.3.1	Portão de abrir, duas folhas, tipo gradil de metalon redondo de 3/4", dimensão 284x240 cm, com guarnições, fechadura eletroimã., inclusive chumbamento e pintura em cor especificada em projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164467 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	5.986,14	22,23	7.316,86	14.633,72
12.3.2	Portão de ferro, de abrir, uma folha, tipo grade com barra chatas, 100x200 cm, com guarnições, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164468 - Composição Própria 02/2024	UN	5,00	1.408,23	22,23	1.721,28	8.606,40
12.3.3	Portão de correr em gradil fixo de barra de ferro chata de 3" x 1/4" na vertical, dimensão 300x200 cm, incluindo pintura, motor para portão pesado, com trilhos e roldanas - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164470 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	6.160,30	22,23	7.529,73	7.529,73
12.4	SOLEIRAS E PEITORIS							99.400,31
12.4.1	SOLEIRAS DE PORTA							11.923,42
12.4.1.1	Soleira em granito, largura 11 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162304 - Composição Própria 02/2024	M	21,30	88,81	22,23	108,55	2.312,12
12.4.1.2	Soleira em granito, largura 12 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162305 - Composição Própria 02/2024	M	17,00	94,82	22,23	115,90	1.970,30
12.4.1.3	Soleira em granito, largura 13 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162306 - Composição Própria 02/2024	M	0,90	100,83	22,23	123,24	110,92
12.4.1.4	Soleira em granito, largura 14 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162307 - Composição Própria 02/2024	M	5,70	105,98	22,23	129,54	738,38

12.4.1.5	Soleira em granito, largura 18 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162309 - Composição Própria 02/2024	M	3,20	129,16	22,23	157,87	505,18
12.4.1.6	Soleira em granito, largura 19 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312403165308 - Composição Própria 02/2024	M	31,00	136,35	22,23	166,66	5.166,46
12.4.1.7	Soleira em granito, largura 20 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312403165309 - Composição Própria 02/2024	M	5,40	143,49	22,23	175,39	947,11
12.4.1.8	Soleira em granito, largura 22 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164472 - Composição Própria 02/2024	M	0,90	157,22	22,23	192,17	172,95
12.4.2	PEITORIL COM PINGADEIRA							87.476,89
12.4.2.1	Peitoril em granito L = 13 cm e espessura E =2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162310 - Composição Própria 02/2024	M	80,15	158,69	22,23	193,97	15.546,70
12.4.2.2	Peitoril em granito L = 14 cm e espessura E =2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162311 - Composição Própria 02/2024	M	14,00	167,78	22,23	205,08	2.871,12
12.4.2.3	Peitoril em granito L = 16 cm e espessura E =2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164474 - Composição Própria 02/2024	M	5,66	185,97	22,23	227,31	1.286,57
12.4.2.4	Peitoril em granito L = 21 cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153962 - Composição Própria 02/2024	M	12,20	232,96	22,23	284,75	3.473,95
12.4.2.5	Peitoril em granito L = 22 cm e espessura E =2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164475 - Composição Própria 02/2024	M	131,25	238,52	22,23	291,54	38.264,63
12.4.2.6	Peitoril em granito L = 23 cm e espessura E =2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162314 - Composição Própria 02/2024	M	38,88	249,61	22,23	305,10	11.862,29
12.4.2.7	Peitoril em granito L = 24 cm e espessura E =2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164476 - Composição Própria 02/2024	M	11,07	260,23	22,23	318,08	3.521,15



12.4.2.8	Peitoril em granito L = 29 cm e espessura E = 2,0cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162315 - Composição Própria 02/2024	M	27,66	315,02	22,23	385,05	10.650,48
13	PINTURA							201.388,10
13.1	PINTURA BLOCO ESCOLA							201.388,10
13.1.1	PINTURA INTERNA							125.199,40
13.1.1.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	2.776,04	3,83	22,23	4,68	12.991,87
13.1.1.2	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. af_04/2023	88497 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2.776,04	20,12	22,23	24,59	68.262,82
13.1.1.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	2.776,04	12,95	22,23	15,83	43.944,71
13.1.2	PINTURA EXTERNA							33.518,87
13.1.2.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	1.634,27	3,83	22,23	4,68	7.648,38
13.1.2.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	1.634,27	12,95	22,23	15,83	25.870,49
13.1.3	PINTURA EM LAJE							42.669,83
13.1.3.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 02/2024	M2	1.712,96	4,88	22,23	5,96	10.209,24
13.1.3.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	M2	1.712,96	15,50	22,23	18,95	32.460,59

14	BANCADAS							96.386,39
14.1	BANCADAS EM GRANITO							56.348,01
14.1.1	Bancada de granito cinza andorinha, inclusive rodopia de 7cm, testeira de 13cm e suporte mão francesa - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153745 - Composição Própria 02/2024	m2	36,71	1.255,79	22,23	1.534,95	56.348,01
14.2	BANCADAS EM AÇO INOX							40.038,38
14.2.1	Bancada em aço inox, 275x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164477 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	3.514,87	22,23	4.296,23	4.296,23
14.2.2	Bancada em aço inox, 410x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162320 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	5.346,66	22,23	6.535,22	6.535,22
14.2.3	Bancada em aço inox, 230x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162321 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	2.991,54	22,23	3.656,56	3.656,56
14.2.4	Bancada em aço inox, 290x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162322 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	3.787,24	22,23	4.629,14	4.629,14
14.2.5	Bancada em aço inox, 320x60 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148470 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	4.087,84	22,23	4.996,57	9.993,14
14.2.6	Bancada em aço inox, 265x60 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164478 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	2.980,20	22,23	3.642,70	3.642,70
14.2.7	Bancada em aço inox, 265x50 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164479 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	2.523,41	22,23	3.084,36	3.084,36
14.2.8	Bancada em aço inox, 265x70 cm, inclusive rodobanca (10cm) e testeira (12cm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162323 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	3.436,99	22,23	4.201,03	4.201,03

15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS							159.271,77
15.1	Espelho cristal E =4mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153691 - Composição Própria 02/2024	M2	20,63	432,86	22,23	529,08	10.914,92
15.2	Box em vidro temperado 10 mm, comprimento de 120 cm e 1 folha de correr - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162327 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	1.216,19	22,23	1.486,55	2.973,10
15.3	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100866 - SINAPI/SC 02/2024	un	14,00	347,58	22,23	424,85	5.947,90
15.4	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100867 - SINAPI/SC 02/2024	un	4,00	366,84	22,23	448,39	1.793,56
15.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100868 - SINAPI/SC 02/2024	un	8,00	379,66	22,23	464,06	3.712,48
15.6	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100875 - SINAPI/SC 02/2024	un	1,00	1.124,43	22,23	1.374,39	1.374,39
15.7	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 02/2024	un	12,00	522,23	22,23	638,32	7.659,84
15.8	Vaso sanitário infantil com caixa acoplada, incluindo acento e acessórios para instalação - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153242 - Composição Própria 02/2024	UN	26,00	828,73	22,23	1.012,96	26.336,96
15.9	Kit vaso sanitário pcd sifonado com caixa acoplada louça, incluso assento sanitário - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162329 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	1.639,47	22,23	2.003,92	8.015,68
15.10	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. af_01/2020	100849 - SINAPI/SC 02/2024	un	12,00	44,81	22,23	54,77	657,24
15.11	Chuveiro elétrico, 220V, 7500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153338 - Composição Própria 02/2024	UN	15,00	225,38	22,23	275,48	4.132,20
15.12	Mictório sifonado louça branca □ padrão médio □ fornecimento e instalação. af_01/2020	100858 - SINAPI/SC 02/2024	un	3,00	651,21	22,23	795,97	2.387,91

15.13	Secador de mão automático com sensor infravermelho 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153693 - Composição Própria 02/2024	UN	18,00	475,45	22,23	581,14	10.460,52
15.14	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo Argola, incluso fixação. af_01/2020	95542 - SINAPI/SC 02/2024	un	15,00	42,67	22,23	52,16	782,40
15.15	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolao, incluso fixacao.	C.P. 1312310153334 - Composição Própria 02/2024	UN	41,00	64,15	22,23	78,41	3.214,81
15.16	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153339 - Composição Própria 02/2024	UN	18,00	64,15	22,23	78,41	1.411,38
15.17	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	95547 - SINAPI/SC 02/2024	un	25,00	62,09	22,23	75,89	1.897,25
15.18	Ducha elétrica manual 220V 5500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162331 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	164,33	22,23	200,86	200,86
15.19	Torneira elétrica 220V - 5500w - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153328 - Composição Própria 02/2024	UN	7,00	259,82	22,23	317,58	2.223,06
15.20	Torneira cromada de mesa para lavatório pod NBR 9050 com alavanca, pressão fechamento automatico - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153281 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	192,42	22,23	235,19	940,76
15.21	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 02/2024	un	11,00	154,53	22,23	188,88	2.077,68
15.22	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível 40cm em inox - fornecimento e instalação. af_01/2020	C.P. 1312402163854 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	504,55	22,23	616,71	2.466,84
15.23	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível de 40cm em inox- fornecimento e instalação.	C.P. 1312402163851 - Composição Própria 02/2024	UN	5,00	811,51	22,23	991,91	4.959,55
15.24	Cuba de embutir redonda, de louça branca, diâmetro de 35cm, incluso válvula, sifão e engate em inox - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162334 - Composição Própria 02/2024	UN	32,00	201,80	22,23	246,66	7.893,12

15.25	Cuba de embutir oval, de louça branca, dimensões 50 x 35 cm, incluso válvula, sifão e engate inox- fornecimento e instalação	C.P. 1312401162335 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	212,34	22,23	259,54	1.038,16
15.26	Cuba de embutir de aço inoxidável (dimensões 50x40x20,5 cm), incluso válvula, sifão e engate em inox- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153452 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	1.744,27	22,23	2.132,02	8.528,08
15.27	Cuba de embutir de aço inoxidável (dimensões 60x40x20,5 cm), incluso válvula, sifão e engate em inox - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162336 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	1.988,92	22,23	2.431,06	9.724,24
15.28	Cuba em aço inox 70x40x20cm, inclusive válvula, sifão e engate flexivem em inox- fornecimento e instalação	C.P. 1312310153563 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	991,51	22,23	1.211,92	2.423,84
15.29	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	86919 - SINAPI/SC 02/2024	un	2,00	905,55	22,23	1.106,85	2.213,70
15.30	Banheira infantil em polímero reforçado com fibra de vidro, dimensões 80x45x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153274 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.156,00	22,23	1.412,98	1.412,98
15.31	Bebedouro de coluna adulto/infantil, inox, 220 V - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164481 - Composição Própria 02/2024	UN	6,00	1.269,99	22,23	1.552,31	9.313,86
15.32	Torneira cromada de mesa, para lavatório, temporizada, pressão, fechamento automático - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164484 - Composição Própria 02/2024	UN	39,00	178,79	22,23	218,54	8.523,06
15.33	Tanque em aço inox de 50x40x22 cm, para embutir, incluso válvula, sifão e engate em inox- fornecimento e instalação	C.P. 1312402164486 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	678,82	22,23	829,72	1.659,44
16	GUARDA CORPO E CORRIMÃO							399.800,75
16.1	Corrimão duplo fixado em parede (h1= 70 e h2=92 cm) , diâmetro externo = 2", em aço galvanizado, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162324 - Composição Própria 02/2024	M	85,25	257,49	22,23	314,73	26.830,73
16.2	Corrimão duplo fixado em guarda corpo (h1= 70 e h2=92 cm) , diâmetro externo = 2", em aço galvanizado, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162325 - Composição Própria 02/2024	M	213,32	238,03	22,23	290,94	62.063,32

16.3	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,30m, montantes retangulares de 2" x2" espaçados de 1 metro, travessas superior e inferior de 2"x2", gradil formado por barras retangulares verticais de 1/2"x1/2", fixado com chumbador mecânico, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148578 - Composição Própria 02/2024	M	401,02	625,73	22,23	764,83	306.712,13
16.4	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,30m, montantes retangulares de 2" x2" espaçados de 1 metro, travessas superior de 2"x2", fixado com chumbador mecânico, inclusive pinturas de proteção e acabamento - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162326 - Composição Própria 02/2024	M	6,42	534,53	22,23	653,36	4.194,57
17	MUROS E GRADIS							628.386,12
17.1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - MURO E CONSTRUÇÕES AUXILIARES							312.669,36
17.1.1	FUNDAÇÕES - ESTAQUEAMENTO							114.464,17
17.1.1.1	Estaca raiz, diâmetro de 31cm (5 barras longitudinais de 25mm e estribos de 6,3mm (conforme projeto), argamassa fck 20 MPa (inclusive mobilização e desmobilização).	C.P. 1312401162927 - Composição Própria 02/2024	m	218,50	427,06	22,23	522,00	114.057,00
17.1.1.2	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 02/2024	UN	19,00	17,53	22,23	21,43	407,17
17.1.2	FUNDAÇÃO - SAPATAS E PILARES COLARINHOS							21.484,14
17.1.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 02/2024	M3	34,28	42,21	22,23	51,59	1.768,51
17.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96535 - SINAPI/SC 02/2024	M2	46,02	140,46	22,23	171,68	7.900,71
17.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 02/2024	KG	169,70	16,52	22,23	20,19	3.426,24
17.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 02/2024	KG	153,30	14,36	22,23	17,55	2.690,42

17.1.2.5	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 02/2024	KG	32,00	20,88	22,23	25,52	816,64
17.1.2.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 02/2024	M³	4,70	696,77	22,23	851,66	4.002,80
17.1.2.7	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 02/2024	M3	29,58	24,31	22,23	29,71	878,82
17.1.3	BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES COLARINHOS							11.954,08
17.1.3.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de formas). af_01/2024	96521 - SINAPI/SC 02/2024	M3	14,69	42,21	22,23	51,59	757,86
17.1.3.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96534 - SINAPI/SC 02/2024	M2	32,51	82,60	22,23	100,96	3.282,21
17.1.3.3	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_01/2024	96544 - SINAPI/SC 02/2024	KG	25,90	18,55	22,23	22,67	587,15
17.1.3.4	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	96546 - SINAPI/SC 02/2024	KG	84,00	14,36	22,23	17,55	1.474,20
17.1.3.5	Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_01/2024	104920 - SINAPI/SC 02/2024	KG	31,90	10,96	22,23	13,40	427,46
17.1.3.6	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	96543 - SINAPI/SC 02/2024	KG	58,60	20,88	22,23	25,52	1.495,47
17.1.3.7	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 02/2024	M³	4,25	696,77	22,23	851,66	3.619,56
17.1.3.8	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 02/2024	M3	10,44	24,31	22,23	29,71	310,17

17.1.4	VIGAS BALDRAME							58.255,37
17.1.4.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 02/2024	M3	53,43	54,94	22,23	67,15	3.587,82
17.1.4.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 02/2024	M2	221,07	71,48	22,23	87,37	19.314,89
17.1.4.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 02/2024	KG	221,20	18,55	22,23	22,67	5.014,60
17.1.4.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 02/2024	KG	563,40	14,36	22,23	17,55	9.887,67
17.1.4.5	Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_01/2024	104920 - SINAPI/SC 02/2024	KG	47,40	10,96	22,23	13,40	635,16
17.1.4.6	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 02/2024	KG	204,20	20,88	22,23	25,52	5.211,18
17.1.4.7	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 02/2024	M³	15,67	696,77	22,23	851,66	13.345,51
17.1.4.8	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	37,76	27,27	22,23	33,33	1.258,54
17.1.5	LAJE (PISO)							18.437,29
17.1.5.1	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 02/2024	M2	36,24	171,66	22,23	209,82	7.603,88
17.1.5.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 02/2024	KG	33,70	12,88	22,23	15,74	530,44
17.1.5.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 02/2024	KG	50,60	11,97	22,23	14,63	740,28



17.1.5.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 02/2024	KG	417,40	10,62	22,23	12,98	5.417,85
17.1.5.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	92772 - SINAPI/SC 02/2024	KG	17,10	8,85	22,23	10,82	185,02
17.1.5.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 02/2024	KG	32,00	13,90	22,23	16,99	543,68
17.1.5.7	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 02/2024	M3	4,35	642,49	22,23	785,32	3.416,14
17.1.6	PILARES							29.673,88
17.1.6.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 02/2024	M2	115,90	110,22	22,23	134,72	15.614,05
17.1.6.2	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 02/2024	KG	414,40	11,10	22,23	13,57	5.623,41
17.1.6.3	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 02/2024	KG	69,10	9,30	22,23	11,37	785,67
17.1.6.4	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 02/2024	KG	158,50	14,51	22,23	17,74	2.811,79
17.1.6.5	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 02/2024	M³	5,78	684,93	22,23	837,19	4.838,96
17.1.7	VIGAS DE CINTAMENTO E DE COBERTURA							33.343,59
17.1.7.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 02/2024	M2	76,68	241,67	22,23	295,39	22.650,51
17.1.7.2	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 02/2024	KG	2,80	13,48	22,23	16,48	46,14

17.1.7.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 02/2024	KG	244,90	11,10	22,23	13,57	3.323,29
17.1.7.4	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 02/2024	KG	23,70	9,30	22,23	11,37	269,47
17.1.7.5	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 02/2024	KG	102,70	14,51	22,23	17,74	1.821,90
17.1.7.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 02/2024	M3	6,19	691,55	22,23	845,28	5.232,28
17.1.8	LAJE (COBERTURA) - LIXEIRA, ABRIGO DO HIDRÔMETRO, GUARITA, ENTRADA E RESERVATÓRIO DE ÁGUA (CISTERNA)							21.382,73
17.1.8.1	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 02/2024	M2	71,73	104,40	22,23	127,61	9.153,47
17.1.8.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 02/2024	KG	131,10	12,88	22,23	15,74	2.063,51
17.1.8.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 02/2024	KG	123,70	11,97	22,23	14,63	1.809,73
17.1.8.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 02/2024	KG	39,50	10,62	22,23	12,98	512,71
17.1.8.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 02/2024	KG	9,40	13,90	22,23	16,99	159,71
17.1.8.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 02/2024	M3	9,09	691,55	22,23	845,28	7.683,60
17.1.9	MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE TERRA EXCEDENTE DE ESCAVAÇÃO							3.674,11
17.1.9.1	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 02/2024	M3	32,01	9,03	22,23	11,04	353,39

17.1.9.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m3xkm). af_07/2020	93592 - SINAPI/SC 02/2024	M3XKM	960,30	2,35	22,23	2,87	2.756,06
17.1.9.3	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 02/2024	m³	32,01	14,43	22,23	17,64	564,66
17.2	FECHAMENTO MURO EXTERNO							315.716,76
17.2.1	ALVENARIA							136.992,36
17.2.1.1	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 02/2024	m²	403,21	168,33	22,23	205,75	82.960,46
17.2.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 02/2024	m²	868,68	8,82	22,23	10,78	9.364,37
17.2.1.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 02/2024	m²	868,68	42,07	22,23	51,42	44.667,53
17.2.2	PINTURA							20.526,91
17.2.2.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	868,68	3,83	22,23	4,68	4.065,42
17.2.2.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	m²	868,68	15,50	22,23	18,95	16.461,49
17.2.3	PROTEÇÃO							11.791,30
17.2.3.1	Chapim de concreto pré-moldado para proteção de topo demuros - fornecimento e assentamento	C.P. 1312306149966 - Composição Própria 02/2024	M	186,10	51,84	22,23	63,36	11.791,30

17.2.4	GRADIL							146.406,19
17.2.4.1	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 02/2024	M2	137,82	869,10	22,23	1.062,30	146.406,19
18	BRISES METÁLICOS							620.548,31
18.1	Brise metálico com estrutura de fixação, pintado, conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162318 - Composição Própria 02/2024	M2	337,82	1.502,84	22,23	1.836,92	620.548,31
19	PAVIMENTAÇÕES							354.388,19
19.1	ESTACIONAMENTO E CALÇADAS INTERNAS							50.971,66
19.1.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_10/2022	92398 - SINAPI/SC 02/2024	m²	501,25	78,19	22,23	95,57	47.904,46
19.1.2	Demarcação de vaga de estacionamento para pessoa com deficiência A / idoso / afins	C.P. 1312303147047 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	280,21	22,23	342,50	2.740,00
19.1.3	Pintura de demarcação de vaga com tinta epóxi, E = 10 cm, aplicação manual. af_05/2021	102507 - SINAPI/SC 02/2024	M	40,00	6,69	22,23	8,18	327,20
19.2	PLAYGROUND							267.235,57
19.2.1	Piso monolítico emborrachado - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153248 - Composição Própria 02/2024	m²	633,62	223,20	22,23	272,82	172.864,21
19.2.2	Execução de piso industrial de concreto armado, fck = 20 MPa, espessura de 12,0 cm. af_04/2022	103913 - SINAPI/SC 02/2024	M2	633,62	121,85	22,23	148,94	94.371,36
19.3	CALÇADAS DE CONCRETO							8.869,36

19.3.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_08/2022	94995 - SINAPI/SC 02/2024	m²	81,46	89,08	22,23	108,88	8.869,36
19.4	PASSEIO EXTERNO							27.311,60
19.4.1	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_10/2022	92398 - SINAPI/SC 02/2024	M2	238,91	78,19	22,23	95,57	22.832,63
19.4.2	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. af_06/2016	94275 - SINAPI/SC 02/2024	M	86,25	40,76	22,23	49,82	4.296,98
19.4.3	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	102498 - SINAPI/SC 02/2024	M	86,25	1,73	22,23	2,11	181,99
20	ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL ALERTA E DIRECIONAL							125.952,85
20.1	Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado sobre argamassa. af_05/2020	101094 - SINAPI/SC 02/2024	M	620,75	157,17	22,23	192,11	119.252,28
20.2	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af_05/2023	104658 - SINAPI/SC 02/2024	M2	41,28	132,80	22,23	162,32	6.700,57
21	SUBESTAÇÃO							181.739,08
21.1	ESTRUTURAS DE CONCRETO							10.365,87
21.1.1	SAPATAS							1.722,24
21.1.1.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96523 - SINAPI/SC 02/2024	M3	3,67	100,65	22,23	123,02	451,48
21.1.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96535 - SINAPI/SC 02/2024	m²	2,76	140,46	22,23	171,68	473,84

21.1.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 02/2024	kg	17,20	16,52	22,23	20,19	347,27
21.1.1.4	Concretagem de blocos e sapatas, fck 35 MPa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312310153733 - Composição Própria 02/2024	M3	0,40	696,77	22,23	851,66	340,66
21.1.1.5	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	m³	3,27	27,27	22,23	33,33	108,99
21.1.2	VIGAS BALDRAME							1.909,04
21.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 02/2024	m³	2,21	54,94	22,23	67,15	148,40
21.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 02/2024	m²	7,62	71,48	22,23	87,37	665,76
21.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 02/2024	kg	24,20	14,36	22,23	17,55	424,71
21.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 02/2024	kg	6,70	20,88	22,23	25,52	170,98
21.1.2.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 02/2024	M³	0,52	696,77	22,23	851,66	442,86
21.1.2.6	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	m³	1,69	27,27	22,23	33,33	56,33
21.1.3	LAJE DE PISO							1.253,07
21.1.3.1	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 02/2024	m²	3,56	171,66	22,23	209,82	746,96
21.1.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 02/2024	kg	10,70	12,88	22,23	15,74	168,42

21.1.3.3	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 02/2024	M3	0,43	642,49	22,23	785,32	337,69
21.1.4	PILARES							1.956,83
21.1.4.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 02/2024	m²	7,75	110,22	22,23	134,72	1.044,08
21.1.4.2	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 02/2024	kg	36,80	11,10	22,23	13,57	499,38
21.1.4.3	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 02/2024	kg	8,20	14,51	22,23	17,74	145,47
21.1.4.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 02/2024	M³	0,32	684,93	22,23	837,19	267,90
21.1.5	VIGAS DE COBERTURA							1.678,24
21.1.5.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,04	241,67	22,23	295,39	1.193,38
21.1.5.2	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 02/2024	kg	9,50	13,48	22,23	16,48	156,56
21.1.5.3	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 02/2024	kg	8,50	14,51	22,23	17,74	150,79
21.1.5.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 02/2024	M3	0,21	691,55	22,23	845,28	177,51
21.1.6	LAJE DE COBERTURA							1.846,45
21.1.6.1	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 02/2024	m²	7,32	104,40	22,23	127,61	934,11

21.1.6.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 02/2024	kg	24,13	12,88	22,23	15,74	379,81
21.1.6.3	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 02/2024	M3	0,63	691,55	22,23	845,28	532,53
21.2	PISOS							616,49
21.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	5,80	55,51	22,23	67,85	393,53
21.2.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	98679 - SINAPI/SC 02/2024	M2	4,46	40,90	22,23	49,99	222,96
21.3	ALVENARIA							7.722,64
21.3.1	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 02/2024	m²	14,57	168,33	22,23	205,75	2.997,78
21.3.2	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 02/2024	m²	28,71	8,82	22,23	10,78	309,49
21.3.3	(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 02/2024	m²	28,71	42,07	22,23	51,42	1.476,27
21.3.4	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 02/2024	m	6,00	148,79	22,23	181,87	1.091,22
21.3.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	m	1,20	135,41	22,23	165,51	198,61
21.3.6	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 02/2024	m	6,00	145,77	22,23	178,17	1.069,02



21.3.7	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87882 - SINAPI/SC 02/2024	M2	10,10	7,83	22,23	9,57	96,66
21.3.8	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90408 - SINAPI/SC 02/2024	M2	10,10	39,17	22,23	47,88	483,59
21.4	PINTURAS							840,44
21.4.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	28,71	3,83	22,23	4,68	134,36
21.4.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	28,71	12,95	22,23	15,83	454,48
21.4.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 02/2024	m²	10,10	4,88	22,23	5,96	60,20
21.4.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	m²	10,10	15,50	22,23	18,95	191,40
21.5	ESQUADRIAS							3.980,57
21.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 80x200 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153285 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.942,20	22,23	2.373,95	2.373,95
21.5.2	Janela veneziana fixa de alumínio na cor branca, dimensão 60x40cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153718 - Composição Própria 02/2024	UN	6,00	219,07	22,23	267,77	1.606,62
21.6	ENTRADA DE ENERGIA							158.213,07
21.6.1	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS							8.393,43
21.6.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 02/2024	M3	19,20	89,64	22,23	109,57	2.103,74

21.6.1.2	Aterro manual de valas com areia para aterro. af_08/2023	94342 - SINAPI/SC 02/2024	M3	9,30	121,02	22,23	147,92	1.375,66
21.6.1.3	Concretagem como proteção mecânica adicional no reatero para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	103491 - SINAPI/SC 02/2024	M3	1,80	924,90	22,23	1.130,51	2.034,92
21.6.1.4	Reatero manual apoiado com soquete. ( SINAPI 96995- af_10/2017)	C.P. 1312310153855 - Composição Própria 02/2024	M3	6,00	54,35	22,23	66,43	398,58
21.6.1.5	Abracadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e cunha de fixação	C.P. 1312202129353 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	9,51	22,23	11,62	23,24
21.6.1.6	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, rosçável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93026 - SINAPI/SC 02/2024	UN	6,00	79,87	22,23	97,63	585,78
21.6.1.7	Luva para eletroduto, PVC, rosçável, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93017 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	49,25	22,23	60,20	240,80
21.6.1.8	Cabo de cobre nu 120mm2 - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133258 - Composição Própria 02/2024	M	7,00	141,90	22,23	173,44	1.214,08
21.6.1.9	Eletroduto rígido rosçável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93008 - SINAPI/SC 02/2024	M	5,50	18,60	22,23	22,73	125,02
21.6.1.10	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, rosçável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93018 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	25,54	22,23	31,22	31,22
21.6.1.11	Luva para eletroduto, PVC, rosçável, DN 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93013 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	16,82	22,23	20,56	20,56
21.6.1.12	Bucha em alumínio, com rosca, de 1 1/2", para eletroduto	C.P. 1312204133251 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	13,27	22,23	16,22	48,66
21.6.1.13	Bucha em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto	C.P. 1312204133250 - Composição Própria 02/2024	un	7,00	22,34	22,23	27,31	191,17
21.6.2	INSTALAÇÃO DO POSTE							116.428,58

21.6.2.1	Caixa de passagem em concreto armado (85x65x80cm), com tampa ferro fundido (70x90cm) e aro padrão celesc, para carga 12,5t	C.P. 1312204133255 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	2.898,22	22,23	3.542,49	10.627,47
21.6.2.2	Transformador de distribuição, 300 kVA, trifásico, 60 Hz, classe 15 kV, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	102108 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	39.070,71	22,23	47.756,13	47.756,13
21.6.2.3	Suporte para transformador em poste de concreto circular - fornecimento e instalação. af_12/2020	102109 - SINAPI/SC 02/2024	UN	2,00	105,94	22,23	129,49	258,98
21.6.2.4	Fornecimento e assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 11 m, carga nominal de 1000 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,7 m de solo	C.P. 1312303146954 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	8.121,77	22,23	9.927,24	9.927,24
21.6.2.5	Quadro de proteção geral em chapa metálica ip54, 60x100x25cm fornecimento e instalação	C.P. 1312301144406 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.082,21	22,23	1.322,79	1.322,79
21.6.2.6	Caixa de proteção para transformador corrente, em chapa de aço 18 USG (padrão da concessionária local) fornecimento e instalação	C.P. 1312205134001 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	899,63	22,23	1.099,62	1.099,62
21.6.2.7	Caixa interna/externa de medicação para 1 medidor trifásico, com visor, em chapa de aço 18 USG (padrão da concessionária local)	C.P. 1312205133999 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	348,11	22,23	425,49	425,49
21.6.2.8	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com subestação, aterramento e caixas de inspeção (não incluso o poste de concreto). - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149919 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.952,83	22,23	2.386,94	2.386,94
21.6.2.9	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	92994 - SINAPI/SC 02/2024	M	38,40	115,16	22,23	140,76	5.405,18
21.6.2.10	Cabo de cobre flexível isolado, 240 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, epr/hepr, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163368 - Composição Própria 02/2024	M	153,60	191,07	22,23	233,54	35.871,74
21.6.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 350a de caixa moldada – fornecimento e instalação	C.P. 1312205134155 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	1.102,02	22,23	1.347,00	1.347,00
21.6.3	ACESSÓRIOS PARA O POSTE DA ENTRADA DE ENERGIA							14.944,76

21.6.3.1	Para-raio 12kv/10ka zno, sem centelhador, invólucro em polimérico, com suporte - fornecimento e instalação	C.P. 1312404166968 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	271,39	22,23	331,72	995,16
21.6.3.2	Mão francesa plana perfilada 726mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133908 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	38,56	22,23	47,13	94,26
21.6.3.3	Conector cunha 2awg fornecimento e instalação	C.P. 1312205133907 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	27,71	22,23	33,87	270,96
21.6.3.4	Cabecote para entrada de linha de alimentacao para eletroduto, em liga de aluminio com acabamento anti corrosivo, com fixacao por encaixe liso de 360 graus, de 4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133902 - Composição Própria 02/2024	un	2,00	85,89	22,23	104,98	209,96
21.6.3.5	Isolador bastão polimérico 15kv fornecimento e instalação	C.P. 1312205133897 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	82,08	22,23	100,33	300,99
21.6.3.6	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133896 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	41,71	22,23	50,98	152,94
21.6.3.7	Porca olhal m 16, em aco galvanizado, diametro = 16 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133894 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	35,32	22,23	43,17	129,51
21.6.3.8	Armação secundária, com 1 estribo e 1 isolador - fornecimento e instalação. af_07/2020	101538 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	82,57	22,23	100,93	100,93
21.6.3.9	Isolador, tipo pino, para tensão 15 kV - fornecimento e instalação. af_07/2020	101546 - SINAPI/SC 02/2024	UN	3,00	32,85	22,23	40,15	120,45
21.6.3.10	Cruzeta de concreto leve, comp. 2000 mm seco, 90 x 90 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312205133887 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	160,02	22,23	195,59	195,59
21.6.3.11	Cabo de alumínio nu com alma de aço, bitola 2 AWG - fornecimento e instalação	C.P. 1312205133885 - Composição Própria 02/2024	KG	120,00	51,09	22,23	62,45	7.494,00
21.6.3.12	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, AWG 2 - fornecimento e instalação. af_07/2020	101554 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	20,20	22,23	24,69	98,76

21.6.3.13	Chave fusível polimérica 25kv-100a - fornecimento e instalação	C.P. 1312404166973 - Composição Própria 02/2024	UN	3,00	492,00	22,23	601,37	1.804,11
21.6.3.14	Parafuso frances M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diâmetro = 16 mm, cabeça abaulada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133890 - Composição Própria 02/2024	un	24,00	19,40	22,23	23,71	569,04
21.6.3.15	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 125 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133891 - Composição Própria 02/2024	un	5,00	18,00	22,23	22,00	110,00
21.6.3.16	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133892 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	19,20	22,23	23,47	23,47
21.6.3.17	Parafuso M16 em aço galvanizado, comprimento = 450 mm, diâmetro = 16 mm, rosca máquina, cabeça quadrada fornecimento e instalação	C.P. 1312205133893 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	41,28	22,23	50,46	151,38
21.6.3.18	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 110 mm (4"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93012 - SINAPI/SC 02/2024	M	24,00	68,27	22,23	83,45	2.002,80
21.6.3.19	Fita aço inox para cintar poste, L = 19 mm, E = 0,5 mm fornecimento e instalação	C.P. 1312204133418 - Composição Própria 02/2024	M	15,00	6,57	22,23	8,03	120,45
21.6.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO							8.401,64
21.6.4.1	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 02/2024	UN	6,00	75,13	22,23	91,83	550,98
21.6.4.2	Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133256 - Composição Própria 02/2024	M	15,00	46,09	22,23	56,34	845,10
21.6.4.3	Cabo de cobre nu 120mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312204133258 - Composição Própria 02/2024	M	40,00	141,90	22,23	173,44	6.937,60
21.6.4.4	Caixa de inspecao para aterramento e para raios, em polipropileno, diametro = 300 mm x altura = 400 mm	C.P. 1312204133260 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	55,60	22,23	67,96	67,96

21.6.5	ILUMINAÇÃO E TUG DA CABINE DE MEDIÇÃO							864,12
21.6.5.1	Lâmpada tubular fluorescente t10 de 20/40 W, base g13 - fornecimento e instalação. af_02/2020_ps	97617 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	70,55	22,23	86,23	86,23
21.6.5.2	Mesa retrátil padrão celest - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149934 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	405,36	22,23	495,47	495,47
21.6.5.3	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91834 - SINAPI/SC 02/2024	M	3,50	17,92	22,23	21,90	76,65
21.6.5.4	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_03/2023	91936 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	18,88	22,23	23,08	23,08
21.6.5.5	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	91940 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	20,55	22,23	25,12	25,12
21.6.5.6	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91926 - SINAPI/SC 02/2024	M	14,00	4,24	22,23	5,18	72,52
21.6.5.7	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	92023 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	58,15	22,23	71,08	71,08
21.6.5.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	11,43	22,23	13,97	13,97
21.6.6	CAIXAS E QUADROS DA CABINE DE MEDIÇÃO							9.180,54
21.6.6.1	Placa de identificação "geral"	C.P. 1312204132876 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	42,81	22,23	52,33	52,33
21.6.6.2	Placa de identificação "dps"	C.P. 1312204132875 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	31,29	22,23	38,25	38,25
21.6.6.3	Aviso de advertência em adesivo	C.P. 1312304147140 - Composição Própria 02/2024	un	4,00	86,78	22,23	106,07	424,28

21.6.6.4	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim. 35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 02/2024	un	4,00	72,84	22,23	89,03	356,12
21.6.6.5	Transformador de corrente 500/5a classe 15kv - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164375 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	1.584,70	22,23	1.936,98	5.810,94
21.6.6.6	Disjuntor tipo din/iec, tripolar 63a - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134006 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	124,64	22,23	152,35	152,35
21.6.6.7	DPS 275v - 12,5/60ka - classe I - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134005 - Composição Própria 02/2024	un	3,00	163,94	22,23	200,38	601,14
21.6.6.8	Caixa bep 50x40x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163216 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	409,93	22,23	501,06	501,06
21.6.6.9	Conector reto de alumínio para eletroduto de 3/4", para adaptar entrada de eletroduto em quadros - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149611 - Composição Própria 02/2024	un	11,00	4,74	22,23	5,79	63,69
21.6.6.10	Massa calafetadora - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134015 - Composição Própria 02/2024	kg	0,70	46,80	22,23	57,20	40,04
21.6.6.11	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 120 mm2, com 1 furo de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134014 - Composição Própria 02/2024	un	18,00	32,42	22,23	39,63	713,34
21.6.6.12	Barra chata de cobre 1.1/2" x 1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134020 - Composição Própria 02/2024	m	0,90	375,46	22,23	458,92	413,03
21.6.6.13	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	11,43	22,23	13,97	13,97
22	CENTRAL DE GÁS							24.593,70
22.1	ESTRUTURAS DE CONCRETO							9.340,30

22.1.1	SAPATAS							2.138,62
22.1.1.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96523 - SINAPI/SC 02/2024	M3	3,32	100,65	22,23	123,02	408,43
22.1.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96535 - SINAPI/SC 02/2024	M2	3,84	140,46	22,23	171,68	659,25
22.1.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 02/2024	KG	16,70	16,52	22,23	20,19	337,17
22.1.1.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 02/2024	KG	12,80	14,36	22,23	17,55	224,64
22.1.1.5	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 02/2024	KG	2,30	20,88	22,23	25,52	58,70
22.1.1.6	Concretagem de sapatas, fck 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.	C.P. 1312402164496 - Composição Própria 02/2024	M3	0,41	705,27	22,23	862,05	353,44
22.1.1.7	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	2,91	27,27	22,23	33,33	96,99
22.1.2	VIGAS BALDRAME							1.420,51
22.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 02/2024	M3	1,62	54,94	22,23	67,15	108,78
22.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 02/2024	M2	5,28	71,48	22,23	87,37	461,31
22.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 02/2024	KG	20,10	14,36	22,23	17,55	352,76
22.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 02/2024	KG	5,20	20,88	22,23	25,52	132,70



22.1.2.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 35 MPa, com uso de bomba -lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163138 - Composição Própria 02/2024	M³	0,38	696,77	22,23	851,66	323,63
22.1.2.6	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	1,24	27,27	22,23	33,33	41,33
22.1.3	LAJE DE PISO							854,08
22.1.3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2021	97086 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,40	171,66	22,23	209,82	503,57
22.1.3.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 02/2024	KG	7,80	12,88	22,23	15,74	122,77
22.1.3.3	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312401163139 - Composição Própria 02/2024	M3	0,29	642,49	22,23	785,32	227,74
22.1.4	PILARES							1.351,90
22.1.4.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92413 - SINAPI/SC 02/2024	M2	5,52	110,22	22,23	134,72	743,65
22.1.4.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92762 - SINAPI/SC 02/2024	KG	23,50	11,10	22,23	13,57	318,90
22.1.4.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 02/2024	KG	6,40	14,51	22,23	17,74	113,54
22.1.4.4	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163788 - Composição Própria 02/2024	M³	0,21	684,93	22,23	837,19	175,81
22.1.5	VIGAS DE COBERTURA							2.034,09
22.1.5.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2020	92448 - SINAPI/SC 02/2024	M2	4,78	241,67	22,23	295,39	1.411,96

22.1.5.2	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 02/2024	KG	20,20	11,10	22,23	13,57	274,11
22.1.5.3	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92759 - SINAPI/SC 02/2024	KG	5,80	14,51	22,23	17,74	102,89
22.1.5.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 02/2024	M3	0,29	691,55	22,23	845,28	245,13
22.1.6	LAJE DE COBERTURA							1.541,10
22.1.6.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada e cimbramento de madeira, 4 utilizações. af_03/2022	103761 - SINAPI/SC 02/2024	M2	5,74	104,40	22,23	127,61	732,48
22.1.6.2	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 02/2024	KG	21,30	12,88	22,23	15,74	335,26
22.1.6.3	Concretagem de vigas e lajes, fck=35 MPa, para lajes com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento	C.P. 1312402163164 - Composição Própria 02/2024	M3	0,56	691,55	22,23	845,28	473,36
22.2	ALVENARIA							4.516,77
22.2.1	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 02/2024	m²	11,79	168,33	22,23	205,75	2.425,79
22.2.2	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 02/2024	m²	25,50	8,82	22,23	10,78	274,89
22.2.3	(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 02/2024	m²	25,50	42,07	22,23	51,42	1.311,21
22.2.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87882 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,45	7,83	22,23	9,57	23,45

22.2.5	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90408 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,45	39,17	22,23	47,88	117,31
22.2.6	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	m	2,20	135,41	22,23	165,51	364,12
22.3	PISO							767,73
22.3.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	9,51	55,51	22,23	67,85	645,25
22.3.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	98679 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,45	40,90	22,23	49,99	122,48
22.4	INSTALAÇÕES DE GÁS							4.438,50
22.4.1	Cotovelo 90 graus - 1/2" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164498 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	37,16	22,23	45,42	45,42
22.4.2	Cotovelo 90 graus - 3/4" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162250 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	41,00	22,23	50,11	200,44
22.4.3	Cotovelo de redução - 3/4" x 1/2" - ferro maleável preto NBR 6943 - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164497 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	42,43	22,23	51,86	51,86
22.4.4	Cotovelo macho/fêmea 90 graus galvanizado 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153730 - Composição Própria 02/2024	UN	6,00	33,69	22,23	41,18	247,08
22.4.5	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92695 - SINAPI/SC 02/2024	un	10,00	25,90	22,23	31,66	316,60
22.4.6	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 02/2024	m	0,60	26,60	22,23	32,51	19,51
22.4.7	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 02/2024	m	37,20	37,98	22,23	46,42	1.726,82

22.4.8	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 02/2024	UN	3,00	48,16	22,23	58,87	176,61
22.4.9	Chicote pig tail para central de gás - botijão p45 - 50cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153739 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	37,70	22,23	46,08	184,32
22.4.10	Registro de fecho rápido 1/2" x 3/8" (mangueira) para rede de gás de cozinha - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153280 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	34,26	22,23	41,88	41,88
22.4.11	Regulador de alta pressão GLP 1º estágio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153348 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	307,73	22,23	376,14	376,14
22.4.12	Regulador de baixa pressão 2º estágio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153737 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	145,98	22,23	178,43	178,43
22.4.13	Fixação de tubos de PVC água, PVC esgoto, PVC água pluvial, CPVC, ppr, cobre ou aço, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo U 3/4" e mão francesa - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162253 - Composição Própria 02/2024	UN	4,00	21,36	22,23	26,11	104,44
22.4.14	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	95249 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	57,28	22,23	70,01	70,01
22.4.15	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99628 - SINAPI/SC 02/2024	UN	4,00	78,64	22,23	96,12	384,48
22.4.16	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1A categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	90091 - SINAPI/SC 02/2024	M3	4,06	6,51	22,23	7,96	32,32
22.4.17	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	94962 - SINAPI/SC 02/2024	M3	0,29	441,48	22,23	539,62	156,49
22.4.18	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	3,77	27,27	22,23	33,33	125,65
22.5	PINTURAS							584,04
22.5.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	25,50	3,83	22,23	4,68	119,34

22.5.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	25,50	12,95	22,23	15,83	403,67
22.5.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 02/2024	m²	2,45	4,88	22,23	5,96	14,60
22.5.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	m²	2,45	15,50	22,23	18,95	46,43
22.6	COBERTURA							1.218,94
22.6.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 02/2024	m²	3,57	221,31	22,23	270,51	965,72
22.6.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =3cm. af_09/2023	98565 - SINAPI/SC 02/2024	m²	3,57	58,03	22,23	70,93	253,22
22.7	ESQUADRIAS							3.727,42
22.7.1	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 02/2024	UN	1,00	3.049,51	22,23	3.727,42	3.727,42
23	LIXEIRA							18.645,24
23.1	ALVENARIA							6.013,24
23.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 02/2024	m²	15,32	168,33	22,23	205,75	3.152,09
23.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 02/2024	m²	31,31	8,82	22,23	10,78	337,52

23.1.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 02/2024	m²	31,31	42,07	22,23	51,42	1.609,96
23.1.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87882 - SINAPI/SC 02/2024	M2	4,38	7,83	22,23	9,57	41,92
23.1.5	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90408 - SINAPI/SC 02/2024	M2	4,38	39,17	22,23	47,88	209,71
23.1.6	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	m	4,00	135,41	22,23	165,51	662,04
23.2	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							2.001,88
23.2.1	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas bege polido de dimensões 35x70 cm aplicadas na altura inteira das paredes - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153239 - Composição Própria 02/2024	M²	16,35	79,36	22,23	97,00	1.585,95
23.2.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	14,96	3,83	22,23	4,68	70,01
23.2.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	14,96	12,95	22,23	15,83	236,82
23.2.4	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,38	4,88	22,23	5,96	26,10
23.2.5	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,38	15,50	22,23	18,95	83,00
23.3	REVESTIMENTO DE PISO							1.882,72
23.3.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	14,88	55,51	22,23	67,85	1.009,61

23.3.2	(composicao representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, E = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af_11/2014	94439 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,38	55,35	22,23	67,65	296,31
23.3.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 80x80 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². af_02/2023_pe	104593 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,38	107,74	22,23	131,69	576,80
23.4	COBERTURA							2.042,36
23.4.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,40	221,31	22,23	270,51	1.190,24
23.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =4cm. af_09/2023	98567 - SINAPI/SC 02/2024	m²	4,40	74,47	22,23	91,02	400,49
23.4.3	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,7 mm, corte de 35 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163214 - Composição Própria 02/2024	M	7,66	48,24	22,23	58,96	451,63
23.5	ESQUADRIAS							6.705,04
23.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, na cor branca, 60x180 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusiva pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153486 - Composição Própria 02/2024	un	4,00	1.371,40	22,23	1.676,26	6.705,04
24	RESERVATÓRIO DE ÁGUA							70.126,07
24.1	ALVENARIA							29.676,32
24.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 02/2024	m²	83,10	168,33	22,23	205,75	17.097,83
24.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 02/2024	m²	166,12	8,82	22,23	10,78	1.790,77

24.1.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 02/2024	m²	166,12	42,07	22,23	51,42	8.541,89
24.1.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87882 - SINAPI/SC 02/2024	M2	27,28	7,83	22,23	9,57	261,07
24.1.5	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90408 - SINAPI/SC 02/2024	M2	27,28	39,17	22,23	47,88	1.306,17
24.1.6	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	m	4,10	135,41	22,23	165,51	678,59
24.2	PISO							6.622,84
24.2.1	Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi e preparo de piso- fornecimento e instalação	C.P. 1312402164501 - Composição Própria 02/2024	M²	27,78	73,89	22,23	90,32	2.509,09
24.2.2	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	60,63	55,51	22,23	67,85	4.113,75
24.3	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							4.099,12
24.3.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	166,12	3,83	22,23	4,68	777,44
24.3.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	166,12	12,95	22,23	15,83	2.629,68
24.3.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 02/2024	m²	27,78	4,88	22,23	5,96	165,57
24.3.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	m²	27,78	15,50	22,23	18,95	526,43



24.4	COBERTURA							12.125,61
24.4.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 02/2024	m²	29,97	221,31	22,23	270,51	8.107,18
24.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =4cm. af_09/2023	98567 - SINAPI/SC 02/2024	m²	27,78	74,47	22,23	91,02	2.528,54
24.4.3	Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =2cm. af_09/2023	98564 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,19	54,57	22,23	66,70	146,07
24.4.4	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com tela de poliéster (mav). af_09/2023	98558 - SINAPI/SC 02/2024	UN	1,00	10,23	22,23	12,50	12,50
24.4.5	Rufo com duas pingadeiras em chapa de alumínio espessura 0,7 mm, corte de 35 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163214 - Composição Própria 02/2024	M	22,58	48,24	22,23	58,96	1.331,32
24.5	ESQUADRIAS							17.602,18
24.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, com duas folhas, na cor branca, 370x350 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162257 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	14.400,87	22,23	17.602,18	17.602,18
25	GUARITA							34.231,26
25.1	ALVENARIA							15.278,43
25.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 02/2024	m²	38,96	168,33	22,23	205,75	8.016,02
25.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 02/2024	m²	83,48	8,82	22,23	10,78	899,91

25.1.3	(composicao representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	89173 - SINAPI/SC 02/2024	m²	83,48	42,07	22,23	51,42	4.292,54
25.1.4	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	m	2,50	135,41	22,23	165,51	413,78
25.1.5	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93186 - SINAPI/SC 02/2024	m	4,60	148,79	22,23	181,87	836,60
25.1.6	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93196 - SINAPI/SC 02/2024	m	4,60	145,77	22,23	178,17	819,58
25.2	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							2.984,21
25.2.1	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas bege polido de dimensões 35x70 cm aplicadas na altura inteira das paredes - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153239 - Composição Própria 02/2024	M²	16,63	79,36	22,23	97,00	1.613,11
25.2.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	m²	66,85	3,83	22,23	4,68	312,86
25.2.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	m²	66,85	12,95	22,23	15,83	1.058,24
25.3	REVESTIMENTO DE PISO							2.693,27
25.3.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	12,30	55,51	22,23	67,85	834,56
25.3.2	(composicao representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, E = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af_11/2014	94439 - SINAPI/SC 02/2024	m²	7,25	55,35	22,23	67,65	490,46
25.3.3	Revestimento cerâmico para piso com placas de porcelanato antiderrapante de dimensões 80x80 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153232 - Composição Própria 02/2024	M2	2,58	133,51	22,23	163,19	421,03

25.3.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 80x80 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². af_02/2023_pe	104596 - SINAPI/SC 02/2024	M2	4,67	165,94	22,23	202,83	947,22
25.4	FORRO							1.142,17
25.4.1	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 02/2024	M²	7,25	128,89	22,23	157,54	1.142,17
25.5	ESQUADRIAS							10.940,85
25.5.1	J02- janela maxim-ar 01 folha, em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, dimensão 70x70 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162273 - Composição Própria 02/2024	un	1,00	529,86	22,23	647,65	647,65
25.5.2	J22-janela em alumínio na cor branca, vidro 6 mm laminado incolor, uma folha fixa, dimensão 135x135 cm e porta de rolo - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164465 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	2.991,44	22,23	3.656,44	7.312,88
25.5.3	Porta de abrir, uma folha, de madeira, pintada na cor platina, padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162299 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.258,30	22,23	1.538,02	1.538,02
25.5.4	Porta de abrir, uma folha, de madeira pintada na cor platina, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162298 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.179,99	22,23	1.442,30	1.442,30
25.6	SOLEIRAS E PINGADEIRAS							1.192,33
25.6.1	Soleira em granito, largura 18 cm, espessura 2,0 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162309 - Composição Própria 02/2024	M	1,70	129,16	22,23	157,87	268,38
25.6.2	Peitoril em granito L = 20 cm, com pingadeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153350 - Composição Própria 02/2024	M	3,40	222,33	22,23	271,75	923,95
26	ABRIGO DE HIDRÔMETRO							5.118,42

26.1	ALVENARIA							2.330,78
26.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	103334 - SINAPI/SC 02/2024	M2	5,35	168,33	22,23	205,75	1.100,76
26.1.2	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 02/2024	M2	10,03	8,82	22,23	10,78	108,12
26.1.3	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90406 - SINAPI/SC 02/2024	M2	10,03	54,39	22,23	66,48	666,79
26.1.4	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 02/2024	M	2,00	135,41	22,23	165,51	331,02
26.1.5	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87882 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,16	7,83	22,23	9,57	20,67
26.1.6	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90408 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,16	39,17	22,23	47,88	103,42
26.2	PISO							95,45
26.2.1	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante cimentício	C.P. 1312310154070 - Composição Própria 02/2024	m2	0,81	55,51	22,23	67,85	54,96
26.2.2	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	98679 - SINAPI/SC 02/2024	M2	0,81	40,90	22,23	49,99	40,49
26.3	PINTURA E REVESTIMENTOS DE PAREDE							259,51
26.3.1	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 02/2024	M2	10,03	3,83	22,23	4,68	46,94
26.3.2	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 02/2024	M2	10,03	12,95	22,23	15,83	158,77

26.3.3	Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão. af_04/2023	88484 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,16	4,88	22,23	5,96	12,87
26.3.4	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 02/2024	M2	2,16	15,50	22,23	18,95	40,93
26.4	COBERTURA							488,07
26.4.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, duas camadas, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm e e =4mm. af_09/2023	98547 - SINAPI/SC 02/2024	M2	1,35	221,31	22,23	270,51	365,19
26.4.2	Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E =4cm. af_09/2023	98567 - SINAPI/SC 02/2024	M2	1,35	74,47	22,23	91,02	122,88
26.5	ESQUADRIAS							1.944,61
26.5.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, com duas folhas, na cor branca, 160x80 cm, com guarnição lateral, fixação com parafusos, inclusive pintura e fechadura - fornecimento e instalação	C.P. 1312402164517 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	1.590,94	22,23	1.944,61	1.944,61
27	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO							71.604,26
27.1	MOVIMENTO DE TERRA							583,70
27.1.1	Escavação horizontal em solo de 1A categoria com trator de esteiras (150hp/lâmina: 3,18m3). af_07/2020	101115 - SINAPI/SC 02/2024	M3	11,92	3,99	22,23	4,88	58,17
27.1.2	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 02/2024	M3	4,13	9,03	22,23	11,04	45,60
27.1.3	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 02/2024	M3XKM	123,90	0,97	22,23	1,19	147,44
27.1.4	Destinação de terra/argila	C.P. 1312312161640 - Composição Própria 02/2024	m³	4,13	14,43	22,23	17,64	72,85

27.1.5	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 02/2024	M3	7,79	27,27	22,23	33,33	259,64
27.2	ESTÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO							71.020,56
27.2.1	Estação elevatória de esgoto 2600l com bomba dupla trituradora submersível, trifásica, com painel de comando - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162909 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	58.104,03	22,23	71.020,56	71.020,56
28	BRINQUEDOS PLAYGROUND							32.074,54
28.1	Playground de polietileno, nas dimensões 555cm x 270cm x 290cm, completo. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153191 - Composição Própria 02/2024	UN	2,00	13.120,57	22,23	16.037,27	32.074,54
29	PAISAGISMO							16.855,53
29.1	Plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas. af_05/2022	103946 - SINAPI/SC 02/2024	m²	837,75	16,46	22,23	20,12	16.855,53
30	COMUNICAÇÃO VISUAL							10.886,39
30.1	Placa de identificação em acrílico 20x14 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148448 - Composição Própria 02/2024	UN	65,00	98,18	22,23	120,01	7.800,65
30.2	Placa de identificação em acrílico 20x20 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148449 - Composição Própria 02/2024	UN	18,00	140,25	22,23	171,43	3.085,74
31	ELEMENTOS DIVERSOS							28.017,94
31.1	Paracido modelo 02 em tubo de aço galvanizado diam=50mm, inclusive chumabdores, pintura eletroestatica em pó de acabamento – conforme projeto - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149824 - Composição Própria 02/2024	UN	14,00	589,76	22,23	720,86	10.092,04
31.2	Conjunto de 5 lixeiras para coleta seletiva 60 litros - fornecimento e instalação (ref. SINAPI 103310 12/2021)vgf	C.P. 1312310153742 - Composição Própria 02/2024	UN	8,00	790,39	22,23	966,09	7.728,72

31.3	Conjunto de letras montadas em aço inox com 3cm de profundidade - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162155 - Composição Própria 02/2024	UN	21,00	397,27	22,23	485,58	10.197,18
32	SERVIÇOS FINAIS							39.013,03
32.1	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	97637 - SINAPI/SC 02/2024	m²	416,61	3,04	22,23	3,72	1.549,79
32.2	Limpeza final de obra	C.P. 1312402163437 - Composição Própria 02/2024	m2	4.317,37	4,01	22,23	4,90	21.155,11
32.3	Fornecimento e instalação de placa de inauguração	C.P. 1312303146677 - Composição Própria 02/2024	UN	1,00	768,28	22,23	939,07	939,07
32.4	As built	C.P. 1312302145026 - Composição Própria 02/2024	m2	4.233,90	2,97	22,23	3,63	15.369,06
							<b>TOTAL</b>	<b>19.859.818,89</b>