

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0024888351/2025 - SED.UIN

Joinville, 19 de março de 2025.

OBRA:	1285 - Construção de Quadra EM Rubem Roberto Schmidlin
ENDEREÇO:	RUA ALEXANDRE DA SILVA, 110 - Morro do Meio - Joinville/SC,
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
BDI:	22,23%
BDI Equipamentos:	
BDI Diferenciado:	
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 11/2024, Composição Própria 11/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Rosana Giusfredi - CREA 053.741-7
ART:	

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.084.367,98
1.1	CANTEIRO DE OBRAS							536.867,98
1.1.1	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 11/2024	M2	3.941,11	0,68	22,23	0,83	3.271,12
1.1.2	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 11/2024	M3	1.303,70	9,24	22,23	11,29	14.718,77
1.1.3	Tapume com telha metálica. af_03/2024	98459 - SINAPI/SC 11/2024	M2	3.941,11	89,75	22,23	109,70	432.339,77
1.1.4	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n.22*, inclusive pontaletes para fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146518 - Composição Própria 11/2024	M2	5,76	513,74	22,23	627,94	3.616,93
1.1.5	Locação de obra com auxílio de topografo, inclusive estacas de piquete e testemunhas	C.P. 1312306149216 - Composição Própria 11/2024	M²	2.176,92	0,51	22,23	0,62	1.349,69
1.1.6	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99059 - SINAPI/SC 11/2024	M	175,48	86,61	22,23	105,86	18.576,31
1.1.7	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo,	C.P. 1312408172434 - Composição	MES	24,00	836,03	22,23	1.021,88	24.525,12

	sem divisórias internas - ref. SINAPI 10775	Própria 11/2024						
1.1.8	Locação de container 2,30x4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório - fornecimento e instalação - (sinapi 10777)	C.P. 1312207138490 - Composição Própria 11/2024	mês	24,00	946,96	22,23	1.157,47	27.779,28
1.1.9	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos - ref. SINAPI 93582	C.P. 1312406170394 - Composição Própria 11/2024	M2	10,00	295,71	22,23	361,45	3.614,50
1.1.10	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. AF	C.P. 1312411176903 - Composição Própria 11/2024	M2	10,00	490,05	22,23	598,99	5.989,90
1.1.11	Mobilização e desmobilização do canteiro de obras	C.P. 131180922577 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	888,97	22,23	1.086,59	1.086,59
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS							547.500,00
1.2.1	Encarregado geral de obras com encargos complementares	93572 - SINAPI/SC 11/2024	MES	24,00	6.934,27	22,23	8.475,76	203.418,24
1.2.2	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	100309 - SINAPI/SC 11/2024	H	2.112,00	45,02	22,23	55,03	116.223,36
1.2.3	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	90777 - SINAPI/SC 11/2024	H	1.584,00	117,69	22,23	143,85	227.858,40
2	ESTRUTURA DE CONCRETO							3.931.621,78
2.1	FUNDAÇÃO							2.719.758,77
2.1.1	ESTACAS							1.073.967,44
2.1.1.1	Elaboração de laudo cautelar de vizinhança conforme NBR 12722/92	C.P. 1312405169135 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	5.178,36	22,23	6.329,51	6.329,51
2.1.1.2	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 11/2024	UN	348,00	17,91	22,23	21,89	7.617,72
2.1.1.3	Mobilização e desmobilização de bate estaca - bha	C.P. 1312202130225 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	3.327,48	22,23	4.067,18	4.067,18
2.1.1.4	Estaca hélice contínua, diâmetro de 35 cm, profundidade de 10,35m- incluso concreto fck=30 MPa conforme projeto estrutural (quadra piloto) - ref. SINAPI 100651	C.P. 1312407171320 - Composição Própria 11/2024	M	3.601,80	167,83	22,23	205,14	738.873,25
2.1.1.5	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,30 mm. af_09/2021_ps	95584 - SINAPI/SC 11/2024	KG	3.780,15	15,04	22,23	18,38	69.479,16
2.1.1.6	Montagem de armadura de estacas, diâmetro = 12,5 mm. af_09/2021_ps	95578 - SINAPI/SC 11/2024	KG	4.057,70	9,32	22,23	11,39	46.217,20
	Montagem de armadura	95579 -						

2.1.1.7	de estacas, diâmetro = 16,0 mm. af_09/2021_ps	SINAPI/SC 11/2024	KG	18.374,40	8,97	22,23	10,96	201.383,42
2.1.2	BLOCOS - EDIFICAÇÃO							947.500,96
2.1.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96521 - SINAPI/SC 11/2024	M3	1.874,00	42,49	22,23	51,94	97.335,56
2.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_01/2024	96531 - SINAPI/SC 11/2024	M2	1.296,72	107,97	22,23	131,97	171.128,14
2.1.2.3	Armação de bloco utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	96543 - SINAPI/SC 11/2024	KG	3.028,10	21,91	22,23	26,78	81.092,52
2.1.2.4	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_01/2024	96544 - SINAPI/SC 11/2024	KG	400,50	19,47	22,23	23,80	9.531,90
2.1.2.5	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_01/2024	96545 - SINAPI/SC 11/2024	KG	3.755,80	17,34	22,23	21,19	79.585,40
2.1.2.6	Armação de bloco utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	96546 - SINAPI/SC 11/2024	KG	2.508,80	15,07	22,23	18,42	46.212,10
2.1.2.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017- ref. 96547	C.P. 1312405169137 - Composição Própria 11/2024	KG	2.880,00	11,57	22,23	14,14	40.723,20
2.1.2.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017 - ref. 96548	C.P. 1312405169139 - Composição Própria 11/2024	KG	1.281,60	10,72	22,23	13,10	16.788,96
2.1.2.9	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_01/2024	96616 - SINAPI/SC 11/2024	M3	38,10	883,09	22,23	1.079,40	41.125,14
2.1.2.10	Concreto usinado fck 35 MPa - fornecimento e instalação (inclusive lançamento e bombeamento)	C.P. 1312404165791 - Composição Própria 11/2024	m3	330,49	745,24	22,23	910,91	301.046,65
2.1.2.11	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³/potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93368 - SINAPI/SC 11/2024	M3	1.335,00	21,49	22,23	26,27	35.070,45
2.1.2.12	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre	100978 - SINAPI/SC 11/2024	M3	471,50	7,16	22,23	8,75	4.125,63

	(unidade: m3). af_07/2020							
2.1.2.13	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	95875 - SINAPI/SC 11/2024	M3XKM	4.715,00	2,51	22,23	3,07	14.475,05
2.1.2.14	Destinação de terra/argila	C.P. 1312406169475 - Composição Própria 11/2024	m³	471,50	16,07	22,23	19,64	9.260,26
2.1.3	RADIER							278.625,39
2.1.3.1	Nivelamento de terreno com inclusão de material (barro/argila) esp. 10cm	C.P. 1312210142281 - Composição Própria 11/2024	m2	1.171,00	5,75	22,23	7,03	8.232,13
2.1.3.2	Lona plastica preta para impermeabilizacao, espessura 200 micras. fornecimento e instalacao	C.P. 1312405169183 - Composição Própria 11/2024	M²	1.171,00	6,34	22,23	7,75	9.075,25
2.1.3.3	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo - ref. SINAPI 100324	C.P. 1312312161409 - Composição Própria 11/2024	M3	117,10	168,59	22,23	206,07	24.130,80
2.1.3.4	Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 35 MPa - lançamento, adensamento e acabamento. af_09/2021 (ref. SINAPI 97096)	C.P. 1312405169179 - Composição Própria 11/2024	M3	40,45	813,06	22,23	993,80	40.199,21
2.1.3.5	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de aço CA 60 - 5mm- . af_09/2021 - ref.: 97092	C.P. 1312405169196 - Composição Própria 11/2024	KG	122,80	15,88	22,23	19,41	2.383,55
2.1.3.6	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de aço CA 50 - 6,3mm. af_09/2021 - ref. 97092	C.P. 1312405169197 - Composição Própria 11/2024	KG	288,30	14,80	22,23	18,09	5.215,35
2.1.3.7	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de aço ca50 - 10mm. af_09/2021 - ref.97092	C.P. 1312407171410 - Composição Própria 11/2024	KG	4.847,70	10,54	22,23	12,88	62.438,38
2.1.3.8	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, utilizando aço CA- 50 de 12,5 mm -ref. SINAPI 97088	C.P. 1312302145075 - Composição Própria 11/2024	KG	465,00	10,36	22,23	12,66	5.886,90
2.1.3.9	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de aço CA 50 - 16mm. af_09/2021 ref. - 97092	C.P. 1312405169199 - Composição Própria 11/2024	KG	86,40	10,35	22,23	12,65	1.092,96
2.1.3.10	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de aço CA 50 - 20mm. af_09/2021. ref.: 97092	C.P. 1312405169200 - Composição Própria 11/2024	KG	920,50	11,73	22,23	14,34	13.199,97
	Concreto usinado fck 35							

2.1.3.11	MPa - fornecimento e instalação (incluso lançamento e bombeamento)	C.P. 1312404165791 - Composição Própria 11/2024	m3	89,26	745,24	22,23	910,91	81.307,83
2.1.3.12	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada de 1,10 x 2,20, espessura de 12 mm, 2 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	C.P. 131181125412 - Composição Própria 11/2024	m²	182,99	113,84	22,23	139,15	25.463,06
2.1.4	LAJE PISO							419.664,98
2.1.4.1	Laje treliçada (nervurada), inclusive: enchimento eps, concreto fck 35mpa, lançamento do concreto, capeamento de 5cm - laje piso (modulo 01)	C.P. 1312502202292 - Composição Própria 11/2024	M2	156,73	107,22	22,23	131,06	20.541,03
2.1.4.2	Laje treliçada (nervurada), inclusive: enchimento cerâmico, concreto fck 35mpa, lançamento do concreto, capeamento de 5cm - laje piso (modulo 02)	C.P. 1312407171409 - Composição Própria 11/2024	M2	56,50	166,62	22,23	203,66	11.506,79
2.1.4.3	Lajes alveolares protendidas, laje piso - fornecimento e instalação - incluso transporte	C.P. 1312407171408 - Composição Própria 11/2024	m2	705,51	370,54	22,23	452,91	319.532,53
2.1.4.4	Capeamento de laje, concreto fck - 35 MPa , incluso tela q138 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173557 - Composição Própria 11/2024	m2	705,51	64,44	22,23	78,77	55.573,02
2.1.4.5	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de aço CA 50 - 6,3mm. af_09/2021 - ref. 97092	C.P. 1312405169197 - Composição Própria 11/2024	KG	672,40	14,80	22,23	18,09	12.163,72
2.1.4.6	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de CA 50 - 8mm. af_09/2021 - ref. 97092	C.P. 1312405169198 - Composição Própria 11/2024	KG	16,70	13,82	22,23	16,89	282,06
2.1.4.7	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, utilizando aço CA-50 de 12,5 mm -ref. SINAPI 97088	C.P. 1312302145075 - Composição Própria 11/2024	KG	5,20	10,36	22,23	12,66	65,83
2.2	PILARES							300.659,15
2.2.1	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada de 1,10 x 2,20, espessura de 12 mm, 2 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	C.P. 131181125412 - Composição Própria 11/2024	m²	792,65	113,84	22,23	139,15	110.297,25
	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em	C.P.						

2.2.2	uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - ref.92775	1312405169146 - Composição Própria 11/2024	KG	1.328,30	17,99	22,23	21,99	29.209,32
2.2.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - ref. 92776	C.P. 1312405169149 - Composição Própria 11/2024	KG	469,50	17,52	22,23	21,41	10.052,00
2.2.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - ref. 92777	C.P. 1312405169150 - Composição Própria 11/2024	KG	3,00	15,76	22,23	19,26	57,78
2.2.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - ref.92778	C.P. 1312405169151 - Composição Própria 11/2024	KG	932,40	13,73	22,23	16,78	15.645,67
2.2.6	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - ref.92779	C.P. 1312405169152 - Composição Própria 11/2024	KG	712,20	11,38	22,23	13,91	9.906,70
2.2.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015 - ref. SINAPI 92780	C.P. 3022403165286 - Composição Própria 11/2024	KG	855,40	10,49	22,23	12,82	10.966,23
2.2.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 20 mm - montagem. af_06/2017 - ref. 96549	C.P. 1312405169140 - Composição Própria 11/2024	KG	3.890,00	11,60	22,23	14,18	55.160,20
2.2.9	Concreto usinado fck 35 MPa - fornecimento e instalação (inclusive lançamento e bombeamento)	C.P. 1312404165791 - Composição Própria 11/2024	m3	65,17	745,24	22,23	910,91	59.364,00
2.3	VIGAS							476.455,16
2.3.1	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada de 1,10 x 2,20, espessura de 12 mm, 2 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	C.P. 131181125412 - Composição Própria 11/2024	m²	1.152,41	113,84	22,23	139,15	160.357,85
2.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm -	C.P. 1312405169146 - Composição Própria 11/2024	KG	1.740,50	17,99	22,23	21,99	38.273,60

	ref.92775							
2.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - ref. 92776	C.P. 1312405169149 - Composição Própria 11/2024	KG	832,90	17,52	22,23	21,41	17.832,39
2.3.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - ref. 92777	C.P. 1312405169150 - Composição Própria 11/2024	KG	909,80	15,76	22,23	19,26	17.522,75
2.3.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - ref.92778	C.P. 1312405169151 - Composição Própria 11/2024	KG	1.217,10	13,73	22,23	16,78	20.422,94
2.3.6	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - ref.92779	C.P. 1312405169152 - Composição Própria 11/2024	KG	1.888,30	11,38	22,23	13,91	26.266,25
2.3.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015 - ref. SINAPI 92780	C.P. 3022403165286 - Composição Própria 11/2024	KG	1.874,30	10,49	22,23	12,82	24.028,53
2.3.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 20 mm - montagem. af_06/2017 - ref. 96549	C.P. 1312405169140 - Composição Própria 11/2024	KG	1.774,30	11,60	22,23	14,18	25.159,57
2.3.9	Concreto usinado fck 35 MPa - fornecimento e instalação (inclusive lançamento e bombeamento)	C.P. 1312404165791 - Composição Própria 11/2024	m3	114,83	745,24	22,23	910,91	104.599,80
2.3.10	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. af_09/2023	98557 - SINAPI/SC 11/2024	M2	659,00	52,13	22,23	63,72	41.991,48
2.4	LAJES PROTENDIDAS							165.118,21
2.4.1	Lajes alveolares protendidas - fornecimento e instalação - incluso escoramento e transporte	C.P. 1312407171332 - Composição Própria 11/2024	m2	297,05	390,32	22,23	477,09	141.719,58
2.4.2	Capeamento de laje, concreto fck - 35 MPa , incluso tela q138 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173557 - Composição Própria 11/2024	m2	297,05	64,44	22,23	78,77	23.398,63
2.5	LAJE TRELIÇADA							84.585,83
	Laje treliçada (nervurada), inclusive: enchimento eps,	C.P.						

2.5.1	concreto fck 35mpa, lançamento do concreto, capeamento de 5cm e considerando escoramento metálico	1312407171411 - Composição Própria 11/2024	M2	275,20	183,81	22,23	224,67	61.829,18
2.5.2	Capeamento de laje, concreto fck - 35 MPa , incluso tela q138 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173557 - Composição Própria 11/2024	m2	275,20	64,44	22,23	78,77	21.677,50
2.5.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 11/2024	KG	15,70	13,55	22,23	16,56	259,99
2.5.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 11/2024	KG	60,10	11,15	22,23	13,63	819,16
2.6	LAJE MACIÇA							129.534,39
2.6.1	Tela q138 - fornecimento e instalação	C.P. 1312502202300 - Composição Própria 11/2024	m2	141,27	23,38	22,23	28,58	4.037,50
2.6.2	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada de 1,10 x 2,20, espessura de 12 mm, 2 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	C.P. 131181125412 - Composição Própria 11/2024	m²	160,72	113,84	22,23	139,15	22.364,19
2.6.3	Concreto usinado fck 35 MPa - fornecimento e instalação (incluso lançamento e bombeamento)	C.P. 1312404165791 - Composição Própria 11/2024	m3	84,15	745,24	22,23	910,91	76.653,08
2.6.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 11/2024	KG	62,40	14,63	22,23	17,88	1.115,71
2.6.5	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	92769 - SINAPI/SC 11/2024	KG	1.080,60	13,55	22,23	16,56	17.894,74
2.6.6	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	92770 - SINAPI/SC 11/2024	KG	204,80	12,57	22,23	15,36	3.145,73
2.6.7	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 11/2024	KG	317,20	11,15	22,23	13,63	4.323,44
2.7	ESCADAS/RAMPA							55.510,27
2.7.1	Concreto usinado fck 35 MPa - fornecimento e instalação (incluso lançamento e bombeamento)	C.P. 1312404165791 - Composição Própria 11/2024	m3	25,31	745,24	22,23	910,91	23.055,13
	Forma para estruturas							

2.7.2	de concreto (pilares, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada de 1,10 x 2,20, espessura de 12 mm, 2 utilizações (fabricação, montagem e desmontagem)	C.P. 131181125412 - Composição Própria 11/2024	m²	111,00	113,84	22,23	139,15	15.445,65
2.7.3	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	92768 - SINAPI/SC 11/2024	KG	244,20	14,63	22,23	17,88	4.366,30
2.7.4	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	92771 - SINAPI/SC 11/2024	KG	927,60	11,15	22,23	13,63	12.643,19
3	ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO							2.852.117,43
3.1	Vigas pré-moldadas em concreto (fck = 45 mpa), taxa de aço *82,99 kg/m³* - incluso transporte - fornecimento e instalação - ref SINAPI 97737 (quadra piloto))	C.P. 1312407171339 - Composição Própria 11/2024	M3	223,52	4.199,33	22,23	5.132,84	1.147.292,40
3.2	Pilares pré-moldados em concreto (fck = 45 mpa), taxa de aço *109,69 kg/m³* - incluso transporte - fornecimento e instalação - ref SINAPI 97737 (quadra junior)	C.P. 1312405169212 - Composição Própria 11/2024	M3	177,65	5.972,82	22,23	7.300,58	1.296.948,04
3.3	Placas pré-moldadas em concreto (fck = 40 mpa), taxa de aço *122,55 kg/m³* - incluso transporte, fornecimento, instalação e selante pu para juntas - ref SINAPI 97737	C.P. 1312409173311 - Composição Própria 11/2024	M3	43,77	5.481,22	22,23	6.699,70	293.245,87
3.4	Íçamento de peças pré-moldadas - ref. SINAPI 92255	C.P. 1312209140158 - Composição Própria 11/2024	UN	607,00	65,80	22,23	80,43	48.821,01
3.5	Tirante permanente protendido com cabo de aço- D = 19 mm - exceto perfuração - sicro 5605883	C.P. 1312407171357 - Composição Própria 11/2024	M	200,00	99,17	22,23	121,22	24.244,00
3.6	Aparelho de neoprene simples/não fretado para apoio de estruturas pré-moldadas - espessura 1 cm, conforme projeto estrutural (quadra junior) - ref. SINAPI 84154_out	C.P. 1312405169213 - Composição Própria 11/2024	DM3	300,42	113,20	22,23	138,36	41.566,11
4	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO							888.258,13
4.1	ALVENARIA							387.310,30
4.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x19x29 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com	C.P. 1312402163890 - Composição Própria 11/2024	M2	807,52	93,82	22,23	114,68	92.606,39

	preparo em betoneira (ref. SINAPI - caderno técnico 103360)vgl							
4.1.2	Alvenaria com bloco de 10x20x20cm	C.P. 1312409174255 - Composição Própria 11/2024	M2	32,41	560,25	22,23	684,79	22.194,04
4.1.3	Alvenaria com bloco de 11,5x19x29cm	C.P. 1312409174260 - Composição Própria 11/2024	M2	10,08	576,00	22,23	704,04	7.096,72
4.1.4	Alvenaria com bloco de 6 x 12 x 24* cm (25cm)	C.P. 1312409174270 - Composição Própria 11/2024	M2	32,64	721,60	22,23	882,01	28.788,81
4.1.5	Emboço, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², E = 17,5mm, com taliscas. af_03/2024	87531 - SINAPI/SC 11/2024	M2	3.992,16	38,15	22,23	46,63	186.154,42
4.1.6	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	87905 - SINAPI/SC 11/2024	M2	3.992,16	9,11	22,23	11,14	44.472,66
4.1.7	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. af_09/2023	98555 - SINAPI/SC 11/2024	M2	145,60	33,70	22,23	41,19	5.997,26
4.2	DIVISÓRIA EM GRANITO							106.282,29
4.2.1	Divisória em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco, inclusive ferragens (composição SINAPI 79627 maio/2018)	C.P. 1312201126442 - Composição Própria 11/2024	M2	88,96	977,44	22,23	1.194,72	106.282,29
4.3	PLACAS CIMENTÍCIAS							166.702,02
4.3.1	Paredes em placa cimentícia 12mm, composta por um painel parafusado em perfis de aço galvanizado para steel frame 0,95, face única, mão de obra para colocação (sem massa corrida, sem pintura e sem revestimento de base coat).	C.P. 1312409173370 - Composição Própria 11/2024	m²	468,58	191,13	22,23	233,62	109.469,66
4.3.2	Aplicação de sistema base coat em toda superfície das placas cimentícia com o fornecimento de massa, tela de fibra, mão de obra para aplicação.	C.P. 1312405167419 - Composição Própria 11/2024	m²	468,58	56,62	22,23	69,21	32.430,42
4.3.3	Massa para revestimento das placas cimentícias e painéis de concreto	C.P. 1312312161674 - Composição Própria 11/2024	m²	468,58	43,30	22,23	52,93	24.801,94

4.4	TELA METÁLICA							227.963,52
4.4.1	Tela metálica soldada, 10x10cm - fechamento da escada	C.P. 1312312161688 - Composição Própria 11/2024	m2	387,99	480,69	22,23	587,55	227.963,52
5	FORRO							12.743,79
5.1	Forro em réguas de PVC, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af_08/2023_ps	96486 - SINAPI/SC 11/2024	M2	144,75	72,03	22,23	88,04	12.743,79
6	REVESTIMENTOS DE PISOS E PAREDES							1.202.354,76
6.1	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 11/2024	M2	153,37	138,62	22,23	169,44	25.987,01
6.2	Piso monolítico emborrachado - fornecimento e instalação [pista indoor]	C.P. 1312312161970 - Composição Própria 11/2024	m²	407,87	767,02	22,23	937,53	382.390,36
6.3	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, acabamento não reforçado, espessura 5cm. af_07/2021	87690 - SINAPI/SC 11/2024	M2	2.458,57	54,37	22,23	66,46	163.396,56
6.4	Piso de madeira autoclavado flutuante	C.P. 1312312162165 - Composição Própria 11/2024	M²	169,78	547,14	22,23	668,77	113.543,77
6.5	Piso modular para ambiente poliesportivo	C.P. 1312312161673 - Composição Própria 11/2024	M²	683,06	204,96	22,23	250,52	171.120,19
6.6	Revestimento cerâmico para parede com placas tipo porcelanato de dimensões 80x40 cm - quadra	C.P. 1312312161558 - Composição Própria 11/2024	M²	546,57	151,94	22,23	185,72	101.508,98
6.7	Chapa expandida	C.P. 1312312161675 - Composição Própria 11/2024	M	90,00	89,04	22,23	108,83	9.794,70
6.8	Revestimento piso epóxi	C.P. 1312312161676 - Composição Própria 11/2024	M²	614,35	242,94	22,23	296,95	182.431,23
6.9	Rodapé em madeira, altura 7cm, fixado com cola e parafusos. af_09/2020	101739 - SINAPI/SC 11/2024	M	59,86	31,72	22,23	38,77	2.320,77
6.10	Piso de concreto alisado, e.=8cm, armado com tela q283, considerando alisamento mecânico - fornecimento e instalação - SINAPI 94995 e 98680	C.P. 1312205133820 - Composição Própria 11/2024	M2	237,57	171,71	22,23	209,88	49.861,19
7	COBERTURA							3.079.443,83
7.1	ESTRUTURA METÁLICA							2.534.680,36

7.1.1	Estrutura metálica para telhado em cantoneira I3"x3"x3/16" - aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174185 - Composição Própria 11/2024	KG	15.485,06	23,01	22,23	28,13	435.594,74
7.1.2	Estrutura metálica para telhado em cantoneira I2"x2"x3/16" - aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174186 - Composição Própria 11/2024	KG	967,11	23,69	22,23	28,96	28.007,51
7.1.3	Estrutura metálica para telhado em cantoneira I 1.1/2"x1.1/2"x1/4" - aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174187 - Composição Própria 11/2024	KG	544,97	22,70	22,23	27,75	15.122,92
7.1.4	Estrutura metálica para telhado em cantoneira I 2.1/2"x2.1/2"x3/16" - aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174188 - Composição Própria 11/2024	KG	2.088,50	23,86	22,23	29,16	60.900,66
7.1.5	Estrutura metálica para telhado em cantoneira I2"x2"x1/8" duplo u - aço laminado a-36 250mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174190 - Composição Própria 11/2024	KG	4.781,72	22,80	22,23	27,87	133.266,54
7.1.6	Acessório para fixação da estrutura metálica (porca sextavada 5/8"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174204 - Composição Própria 11/2024	un	5.439,00	2,94	22,23	3,59	19.526,01
7.1.7	Acessório para fixação da estrutura metálica (parafuso ASTM A325 5/8"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174208 - Composição Própria 11/2024	un	4.750,00	9,28	22,23	11,34	53.865,00
7.1.8	Acessório para fixação da estrutura metálica (arruela lisa m24 (din 125) 5/8"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174210 - Composição Própria 11/2024	un	5.439,00	1,69	22,23	2,07	11.258,73
7.1.9	Acessório para fixação da estrutura metálica (arruela de pressão m24 (din 127) 5/8"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174211 - Composição Própria 11/2024	un	10.187,00	2,46	22,23	3,01	30.662,87
7.1.10	Acessório para fixação da estrutura metálica (porca sextavada 1/2"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174223 - Composição Própria 11/2024	un	720,00	1,52	22,23	1,86	1.339,20
	Acessório para fixação da estrutura metálica	C.P. 1312409174225						

7.1.11	(parafuso ASTM A325 1/2"). fornecimento e instalação	- Composição Própria 11/2024	un	720,00	2,71	22,23	3,31	2.383,20
7.1.12	Acessório para fixação da estrutura metálica (arruela lisa 1/2"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174226 - Composição Própria 11/2024	un	720,00	1,69	22,23	2,07	1.490,40
7.1.13	Acessório para fixação da estrutura metálica (arruela de pressão 1/2"). fornecimento e instalação	C.P. 1312409174227 - Composição Própria 11/2024	un	1.440,00	0,79	22,23	0,97	1.396,80
7.1.14	Chapa gousset - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174240 - Composição Própria 11/2024	KG	6.296,33	31,15	22,23	38,07	239.701,28
7.1.15	Chapa parafusada tesouras - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174241 - Composição Própria 11/2024	KG	757,30	31,15	22,23	38,07	28.830,41
7.1.16	Chapa presilhas tirantes - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174242 - Composição Própria 11/2024	KG	11,53	31,15	22,23	38,07	438,95
7.1.17	Chapa ligação vigas - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174243 - Composição Própria 11/2024	KG	330,63	31,15	22,23	38,07	12.587,08
7.1.18	Chapa ligação banzo inf. - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174245 - Composição Própria 11/2024	KG	71,72	31,15	22,23	38,07	2.730,38
7.1.19	Chapa ligação perfil 9 - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174246 - Composição Própria 11/2024	KG	101,43	31,15	22,23	38,07	3.861,44
7.1.20	Chapa ligação beirais - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174247 - Composição Própria 11/2024	KG	246,10	31,15	22,23	38,07	9.369,03
7.1.21	Chapa ligação pilares - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174250 - Composição Própria 11/2024	KG	847,23	31,15	22,23	38,07	32.254,05
7.1.22	Chapa ligação misula - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174251 - Composição Própria 11/2024	KG	137,52	31,15	22,23	38,07	5.235,39
7.1.23	Chapa ligação correntes/frechais - aço laminado a-572 345mpa	C.P. 1312409174252 - Composição Própria 11/2024	KG	184,82	31,15	22,23	38,07	7.036,10
7.1.24	Barra redonda rosca nas pontas - diâmetro 5/8" aço SAE 1045 - fornecimento e execução.	C.P. 1312409174261 - Composição Própria 11/2024	KG	343,76	12,19	22,23	14,90	5.122,02
7.1.25	Barra redonda - diâmetro 3/8" aço SAE 1045 - fornecimento e execução.	C.P. 1312409174276 - Composição Própria 11/2024	KG	599,59	22,87	22,23	27,95	16.758,54
7.1.26	Barra redonda - diâmetro 1. 5/8" aço SAE 1045 - fornecimento e execução.	C.P. 1312409174277 - Composição Própria 11/2024	KG	4.271,21	32,42	22,23	39,63	169.268,05
7.1.27	Piso plataforma em chapa (6,4mm) - aço laminado a-36 250mpa - fornecimento e execução.	C.P. 1312409174280 - Composição Própria 11/2024	m²	199,00	793,98	22,23	970,48	193.125,52
	Esticador forjado	C.P.						

7.1.28	gancho/olhal 3/8"- fornecimento e instalação	1312409174282 - Composição Própria 11/2024	UN	185,00	30,74	22,23	37,57	6.950,45
7.1.29	Gancho em vergalhão de 5/8"- fornecimento e instalação	C.P. 1312409174285 - Composição Própria 11/2024	m	141,00	15,90	22,23	19,43	2.739,63
7.1.30	Estrutura metálica para telhado em perfil C 200x75x20x2,25 - aço dobrado a-36 250mpa - , incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174287 - Composição Própria 11/2024	KG	2.192,14	20,23	22,23	24,73	54.211,62
7.1.31	Estrutura metálica em cantoneira I5"x5"x5/16"- aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174289 - Composição Própria 11/2024	KG	136,75	24,34	22,23	29,75	4.068,31
7.1.32	Estrutura metálica em cantoneira I6"x4"x3/8"- aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174291 - Composição Própria 11/2024	KG	615,97	21,14	22,23	25,84	15.916,66
7.1.33	Estrutura metálica para telhado em perfil u 200x75x4.75 - aço dobrado a-572 grau 50 - , incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174293 - Composição Própria 11/2024	KG	10.359,10	23,26	22,23	28,43	294.509,21
7.1.34	Estrutura metálica para telhado em perfil u 200x75x4.75 - aço dobrado a-36 250mpa- , incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174295 - Composição Própria 11/2024	KG	5.703,06	23,26	22,23	28,43	162.138,00
7.1.35	Estrutura metálica para telhado em perfil c200x75x25x3,04 - aço dobrado a-572 grau 50, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174297 - Composição Própria 11/2024	KG	6.221,67	21,63	22,23	26,44	164.500,95
7.1.36	Estrutura metálica para telhado em perfil c100x50x17x3,35 - aço dobrado a-572 grau 50, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174298 - Composição Própria 11/2024	KG	330,80	24,36	22,23	29,78	9.851,22
7.1.37	Estrutura metálica para telhado em perfil c100x50x17x3,35 - aço dobrado a-36 250mpa, incluso mão de obra para montagem,	C.P. 1312409174299 - Composição	KG	351,05	22,48	22,23	27,48	9.646,85

	transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	Própria 11/2024						
7.1.38	Estrutura metálica para telhado em perfil C 200x75x25x4,75 - aço dobrado a-572 grau 50, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174300 - Composição Própria 11/2024	KG	2.718,50	21,63	22,23	26,44	71.877,14
7.1.39	Estrutura metálica para telhado em perfil C 200x75x25x3,04 - aço dobrado a-572 grau 50, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174301 - Composição Própria 11/2024	KG	6.221,67	21,63	22,23	26,44	164.500,95
7.1.40	Estrutura metálica para telhado em perfil u 200x50x2,66 - aço dobrado a-36 250mpa - , incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174302 - Composição Própria 11/2024	KG	1.602,69	22,56	22,23	27,58	44.202,19
7.1.41	Estrutura metálica para telhado em perfil u 50x25x3,04 - aço laminado a-572 345mpa, incluso mão de obra para montagem, transporte e içamento, - fornecimento e instalação.	C.P. 1312409174303 - Composição Própria 11/2024	KG	319,00	21,63	22,23	26,44	8.434,36
7.2	COBERTURA - TELHAMENTO							498.324,86
7.2.1	Telhamento com telha metálica termoacústica 50mm, com núcleo de isolamento em polisocianurato (pir), com chapa metálica superior trapezoidal e inferior plana, com até 2 águas, incluso içamento e pintura epóxica nas duas faces	C.P. 1312411175827 - Composição Própria 11/2024	m²	947,61	398,52	22,23	487,11	461.590,31
7.2.2	Telhamento com telha translúcida trapezoidal , com até 2 águas, incluso içamento	C.P. 1312312161969 - Composição Própria 11/2024	m²	252,29	71,03	22,23	86,82	21.903,82
7.2.3	Telha cumeeira tp-40, incluso içamento e parafusos de fixação - fornecimento e instalação	C.P. 1312401163056 - Composição Própria 11/2024	m	52,20	84,99	22,23	103,88	5.422,54
7.2.4	Parafuso pb12 1/4" 14x5" p04 - fornecimento e instalação	C.P. 1312405168654 - Composição Própria 11/2024	UN	961,00	8,01	22,23	9,79	9.408,19
7.3	CALHAS, RUFOS DE ALUMÍNIO							46.438,61
7.3.1	CALHA DE ALUMÍNIO							39.959,55
7.3.1.1	Calha em chapa de alumínio, espessura 0,7 mm, desenvolvimento até 150 cm, incluso vedações com selante	C.P. 1312406170427 - Composição	M	104,08	189,78	22,23	231,97	24.143,44

	flexível pu. incluso transporte vertical, - fornecimento e instalação	Própria 11/2024						
7.3.1.2	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89580 - SINAPI/SC 11/2024	M	184,91	63,10	22,23	77,13	14.262,11
7.3.1.3	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89578 - SINAPI/SC 11/2024	M	41,44	30,68	22,23	37,50	1.554,00
7.3.2	RUFO DE ALUMÍNIO							6.479,06
7.3.2.1	Rufo cantoneira em chapa de alumínio espessura 0,7 mm, desenvolvimento de 25 cm, incluso içamento. - fornecimento e instalação	C.P. 1312405168675 - Composição Própria 11/2024	M	104,40	50,77	22,23	62,06	6.479,06
8	BRISE							242.973,51
8.1	Brise com chapas perfuradas - quadra	C.P. 1312311159851 - Composição Própria 11/2024	M2	214,92	924,92	22,23	1.130,53	242.973,51
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							240.838,27
9.1	ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA							17.704,58
9.1.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 11/2024	M	47,50	26,16	22,23	31,98	1.519,05
9.1.2	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 11/2024	UN	15,00	10,67	22,23	13,04	195,60
9.1.3	Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89378 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	7,85	22,23	9,60	19,20
9.1.4	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	14,67	22,23	17,93	71,72
9.1.5	Caixa d'água em polietileno, 3.000 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312406169336 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	1.979,88	22,23	2.420,01	9.680,04
9.1.6	Caixa d'água em polietileno, 2.000 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312408171978 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	1.487,83	22,23	1.818,57	3.637,14
9.1.7	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89353 - SINAPI/SC 11/2024	UN	6,00	40,09	22,23	49,00	294,00
9.1.8	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94796 - SINAPI/SC 11/2024	UN	6,00	60,98	22,23	74,54	447,24
	Adaptador curto com bolsa e rosca para							

9.1.9	registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4 , instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89429 - SINAPI/SC 11/2024	UN	12,00	6,76	22,23	8,26	99,12
9.1.10	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	94703 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	19,98	22,23	24,42	244,20
9.1.11	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 32 mm x 1", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	94704 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	26,32	22,23	32,17	257,36
9.1.12	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	94705 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	35,55	22,23	43,45	43,45
9.1.13	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 60 mm x 2", instalado em reservação predial de água - fornecimento e instalação. af_04/2024	94707 - SINAPI/SC 11/2024	UN	18,00	54,38	22,23	66,47	1.196,46
9.2	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA							119.008,30
9.2.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89356 - SINAPI/SC 11/2024	M	132,47	26,16	22,23	31,98	4.236,39
9.2.2	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89403 - SINAPI/SC 11/2024	M	23,47	19,88	22,23	24,30	570,32
9.2.3	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89449 - SINAPI/SC 11/2024	M	70,97	17,35	22,23	21,21	1.505,27
9.2.4	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89450 - SINAPI/SC 11/2024	M	50,73	27,65	22,23	33,80	1.714,67
9.2.5	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89395 - SINAPI/SC 11/2024	UN	23,00	14,67	22,23	17,93	412,39
9.2.6	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89443 - SINAPI/SC 11/2024	UN	6,00	18,55	22,23	22,67	136,02
9.2.7	Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89625 - SINAPI/SC 11/2024	UN	22,00	23,56	22,23	28,80	633,60
9.2.8	Te, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água -	89628 - SINAPI/SC	UN	23,00	47,14	22,23	57,62	1.325,26

	fornecimento e instalação. af_06/2022	11/2024						
9.2.9	Te de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89627 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	20,49	22,23	25,04	25,04
9.2.10	Te de redução, PVC, soldável, DN 60mm x 50mm - fornecimento e instalação - ref. SINAPI 89630	C.P. 1312404166174 - Composição Própria 11/2024	UN	3,00	61,68	22,23	75,39	226,17
9.2.11	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89362 - SINAPI/SC 11/2024	UN	56,00	10,67	22,23	13,04	730,24
9.2.12	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89413 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	13,29	22,23	16,24	162,40
9.2.13	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89501 - SINAPI/SC 11/2024	UN	40,00	15,14	22,23	18,51	740,40
9.2.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89505 - SINAPI/SC 11/2024	UN	65,00	40,31	22,23	49,27	3.202,55
9.2.15	Luva de correr, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89379 - SINAPI/SC 11/2024	UN	15,00	18,81	22,23	22,99	344,85
9.2.16	Luva de correr, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103996 - SINAPI/SC 11/2024	UN	6,00	39,12	22,23	47,82	286,92
9.2.17	Luva de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89579 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	11,85	22,23	14,48	115,84
9.2.18	Luva de redução, PVC, soldável, DN 60mm x 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89605 - SINAPI/SC 11/2024	UN	9,00	20,56	22,23	25,13	226,17
9.2.19	Bucha de redução, curta, PVC, soldável, DN 60 x 50 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103959 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	15,41	22,23	18,84	37,68
9.2.20	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 11/2024	UN	50,00	6,76	22,23	8,26	413,00

9.2.21	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 32mm x 1 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89391 - SINAPI/SC 11/2024	UN	12,00	9,57	22,23	11,70	140,40
9.2.22	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	104001 - SINAPI/SC 11/2024	UN	64,00	14,60	22,23	17,85	1.142,40
9.2.23	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 60mm x 2 , instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	89610 - SINAPI/SC 11/2024	UN	40,00	19,55	22,23	23,90	956,00
9.2.24	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 11/2024	UN	12,00	16,88	22,23	20,63	247,56
9.2.25	Joelho de redução, 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm x 20 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	103950 - SINAPI/SC 11/2024	UN	22,00	11,80	22,23	14,42	317,24
9.2.26	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 11/2024	UN	4,00	21,19	22,23	25,90	103,60
9.2.27	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 11/2024	UN	12,00	7,94	22,23	9,71	116,52
9.2.28	Pressurizador de água monofásico e30 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312406170380 - Composição Própria 11/2024	un	8,00	7.702,42	22,23	9.414,67	75.317,36
9.2.29	Bolsa de ligação para vaso sanitário- 1 1/2"- fornecimento e instalação-orse-01291	C.P. 131210688781 - Composição Própria 11/2024	UN	28,00	15,31	22,23	18,71	523,88
9.2.30	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	86884 - SINAPI/SC 11/2024	UN	26,00	11,33	22,23	13,85	360,10
9.2.31	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso sa. 38mm - ref. SINAPI 89385 - bha	C.P. 131210790635 - Composição Própria 11/2024	UN	28,00	44,56	22,23	54,47	1.525,16
9.2.32	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94495 - SINAPI/SC 11/2024	UN	6,00	61,78	22,23	75,51	453,06
9.2.33	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94497 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	106,68	22,23	130,39	521,56

9.2.34	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	94498 - SINAPI/SC 11/2024	UN	16,00	146,99	22,23	179,67	2.874,72
9.2.35	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	89353 - SINAPI/SC 11/2024	UN	3,00	40,09	22,23	49,00	147,00
9.2.36	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	89987 - SINAPI/SC 11/2024	UN	16,00	94,82	22,23	115,90	1.854,40
9.2.37	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	94794 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	167,70	22,23	204,98	2.049,80
9.2.38	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	89985 - SINAPI/SC 11/2024	UN	12,00	90,16	22,23	110,20	1.322,40
9.2.39	Registro esfera vs compacto soldável 25mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312406170381 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	32,53	22,23	39,76	39,76
9.2.40	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99631 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	157,06	22,23	191,97	767,88
9.2.41	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99632 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	226,26	22,23	276,56	1.106,24
9.2.42	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. af_08/2021	99635 - SINAPI/SC 11/2024	UN	28,00	294,41	22,23	359,86	10.076,08
9.3	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO							27.781,55
9.3.1	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 11/2024	M	51,23	23,05	22,23	28,17	1.443,15
9.3.2	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 11/2024	M	48,20	28,53	22,23	34,87	1.680,73
9.3.3	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 11/2024	M	29,64	22,18	22,23	27,11	803,54
9.3.4	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 11/2024	M	129,95	39,74	22,23	48,57	6.311,67

9.3.5	Caixa de inspeção retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,8x0,8m, altura até 1,5 m, inclusive tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312406170413 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	2.155,28	22,23	2.634,40	5.268,80
9.3.6	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89707 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	51,85	22,23	63,38	633,80
9.3.7	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 11/2024	UN	6,00	73,36	22,23	89,67	538,02
9.3.8	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 175 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. (ref SINAPI 89708)	C.P. 1312406170415 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	87,18	22,23	106,56	852,48
9.3.9	Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89709 - SINAPI/SC 11/2024	UN	12,00	22,11	22,23	27,03	324,36
9.3.10	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 11/2024	UN	37,00	11,39	22,23	13,92	515,04
9.3.11	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 11/2024	UN	26,00	15,95	22,23	19,50	507,00
9.3.12	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89739 - SINAPI/SC 11/2024	UN	16,00	23,49	22,23	28,71	459,36
9.3.13	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 11/2024	UN	50,00	28,33	22,23	34,63	1.731,50
9.3.14	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido	89724 - SINAPI/SC	UN	32,00	11,19	22,23	33,69	437,76

	e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	11/2024						
9.3.15	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 11/2024	UN	4,00	15,29	22,23	18,69	74,76
9.3.16	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89737 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	22,61	22,23	27,64	110,56
9.3.17	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 11/2024	UN	44,00	27,57	22,23	33,70	1.482,80
9.3.18	Joelho PVC com visita, 90 graus, DN 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	C.P. 1312202129290 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	36,27	22,23	44,33	88,66
9.3.19	Joelho 90 graus, PVC, com anel para esgoto secundário 40mmx1.1/2"- fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. af_12/2014 - SINAPI 89731 - bha	C.P. 1312406170425 - Composição Própria 11/2024	UN	20,00	14,49	22,23	17,71	354,20
9.3.20	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 11/2024	UN	6,00	44,15	22,23	53,96	323,76
9.3.21	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 11/2024	UN	2,00	48,64	22,23	59,45	118,90
9.3.22	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 11/2024	UN	18,00	49,97	22,23	61,08	1.099,44
9.3.23	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 x 40 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de	C.P. 1312212144029 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	16,27	22,23	19,89	39,78

	esgoto sanitário. (mg-hid-161magnus po)							
9.3.24	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89778 - SINAPI/SC 11/2024	UN	66,00	18,48	22,23	22,59	1.490,94
9.3.25	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 11/2024	UN	8,00	9,79	22,23	11,97	95,76
9.3.26	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89817 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	14,36	22,23	17,55	140,40
9.3.27	Redução excêntrica 100x50mm, esgoto série normal - fornecimento e instalação	C.P. 1312404167020 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	61,44	22,23	75,10	300,40
9.3.28	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89796 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	42,73	22,23	52,23	104,46
9.3.29	Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104346 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	44,11	22,23	53,92	215,68
9.3.30	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89784 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	24,27	22,23	29,67	59,34
9.3.31	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 11/2024	UN	2,00	33,46	22,23	40,90	81,80
9.3.32	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89786 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	37,92	22,23	46,35	92,70
9.4	DRENAGEM PLUVIAL							60.277,24
9.4.1	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022	89578 - SINAPI/SC 11/2024	M	196,00	30,68	22,23	37,50	7.350,00
	Tubo PVC, série R, água							

9.4.2	pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104166 - SINAPI/SC 11/2024	M	161,54	69,97	22,23	85,52	13.814,90
9.4.3	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 11/2024	UN	12,00	43,15	22,23	52,74	632,88
9.4.4	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104167 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	112,21	22,23	137,15	1.371,50
9.4.5	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 11/2024	UN	36,00	32,98	22,23	40,31	1.451,16
9.4.6	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	104170 - SINAPI/SC 11/2024	UN	30,00	65,61	22,23	80,20	2.406,00
9.4.7	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 11/2024	UN	22,00	1.153,41	22,23	1.409,81	31.015,82
9.4.8	Grelha hemisférica flexível - fornecimento e instalação	C.P. 1312312162177 - Composição Própria 11/2024	UN	22,00	83,11	22,23	101,59	2.234,98
9.5	VENTILAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO							8.817,00
9.5.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89712 - SINAPI/SC 11/2024	M	46,83	28,53	22,23	34,87	1.632,96
9.5.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89799 - SINAPI/SC 11/2024	M	103,92	22,18	22,23	27,11	2.817,27
9.5.3	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89732 - SINAPI/SC 11/2024	UN	22,00	15,95	22,23	19,50	429,00
9.5.4	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de	89739 - SINAPI/SC 11/2024	UN	24,00	23,49	22,23	28,71	689,04

	esgoto sanitário. af_08/2022							
9.5.5	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 11/2024	UN	24,00	15,29	22,23	18,69	448,56
9.5.6	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	89737 - SINAPI/SC 11/2024	UN	19,00	22,61	22,23	27,64	525,16
9.5.7	Junção invertida - 75mmx75mm, serie normal para esgoto predial	C.P. 131191170261 - Composição Própria 11/2024	UND	2,00	24,35	22,23	29,76	59,52
9.5.8	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 11/2024	UN	2,00	18,46	22,23	22,56	45,12
9.5.9	Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	104343 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	33,43	22,23	40,86	163,44
9.5.10	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89814 - SINAPI/SC 11/2024	UN	5,00	16,09	22,23	19,67	98,35
9.5.11	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89819 - SINAPI/SC 11/2024	UN	9,00	22,94	22,23	28,04	252,36
9.5.12	Terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104348 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	10,36	22,23	12,66	25,32
9.5.13	Terminal de ventilação, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta soldável, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104351 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	21,74	22,23	26,57	106,28
9.5.14	Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.	104352 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	38,65	22,23	47,24	472,40

	af_08/2022							
9.5.15	Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	104354 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	44,36	22,23	54,22	433,76
9.5.16	Te, 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	89825 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	16,34	22,23	19,97	159,76
9.5.17	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 11/2024	UN	6,00	33,46	22,23	40,90	245,40
9.5.18	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	89829 - SINAPI/SC 11/2024	UN	5,00	34,90	22,23	42,66	213,30
9.6	FUROS EM ESTRUTURA DE CONCRETO							7.249,60
9.6.1	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 11/2024	UN	160,00	37,07	22,23	45,31	7.249,60
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICAS							381.065,93
10.1	PAVIMENTO TÉRREO							269.783,29
10.1.1	LUMINÁRIA							22.871,57
10.1.1.1	Luminaria refletor LED 50w - fornecimento e instalação - ref. SINAPI 97600	C.P. 1312203130551 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	49,92	22,23	61,02	244,08
10.1.1.2	Luminaria LED refletor retangular bivolt, luz branca, 150 W - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172848 - Composição Própria 11/2024	UN	10,00	206,97	22,23	252,98	2.529,80
10.1.1.3	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	C.P. 1312407170949 - Composição Própria 11/2024	UN	95,00	21,93	22,23	26,81	2.546,95
10.1.1.4	Luminaria hermetica ip-65 para 2 duas lampadas de 14/16/18/20 W (incluindo lampada) - fornecimento e instalação. af_03/2023	C.P. 1312408172971 - Composição Própria 11/2024	UN	18,00	226,00	22,23	276,24	4.972,32
10.1.1.5	Luminaria para 2 duas lampadas de 40 W (incluindo lampada) - fornecimento e instalação. af_03/2023	C.P. 1312408172972 - Composição Própria 11/2024	UN	35,00	278,74	22,23	340,70	11.924,50
10.1.1.6	Luminária tipo plafon redondo com vidro fosco, de sobrepor, com 1 lâmpada LED 15 W,	C.P. 1312409173138 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	99,47	22,23	121,58	243,16

	6000k - fornecimento e instalação	Própria 11/2024						
10.1.1.7	Luminaria tartaruga LED 24w - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172981 - Composição Própria 11/2024	UN	7,00	48,01	22,23	58,68	410,76
10.1.2	LÓGICA							30.234,21
10.1.2.1	Patch panel 24 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação. af_11/2019	98301 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	733,04	22,23	895,99	895,99
10.1.2.2	Guia de cabos fechado 1u, na cor preto - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153525 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	64,74	22,23	79,13	158,26
10.1.2.3	Cabo de rede utp cat 5e 4 pares - fornecimento e instalação	C.P. 1312111122358 - Composição Própria 11/2024	M	483,20	14,50	22,23	17,72	8.562,30
10.1.2.4	Rack de parede fechado padrão 19" - 10u - fornecimento e instalação	C.P. 1312406169526 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	516,43	22,23	631,23	631,23
10.1.2.5	Régua com 10 tomadas para rack - 10 a (sinapi 98307) - (amunesc)	C.P. 1312205135466 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	90,01	22,23	110,02	110,02
10.1.2.6	Switch 24p 10/100/base txpoe - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172488 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	1.580,16	22,23	1.931,43	1.931,43
10.1.2.7	Eletrocalha perfurada 50 x 50 mm, inclusive acessórios e conexões.	C.P. 1312403165538 - Composição Própria 11/2024	M	103,61	45,69	22,23	55,85	5.786,62
10.1.2.8	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3/4 ", sem luva - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165934 - Composição Própria 11/2024	m	48,00	8,71	22,23	10,65	511,20
10.1.2.9	Modulo rj45, conector modular fêmea, padrão cat 5e, que suporte taxas de transferência de dados de até 1 gbps em redes ethernet, com fixação e acabamento, para encaixe em caixa de tomada embutida (ref. SINAPI 98307)vgf	C.P. 1312310153661 - Composição Própria 11/2024	UN	16,00	32,22	22,23	39,38	630,08
10.1.2.10	Curva PVC 90 graus soldável para eletroduto soldável 1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312405169060 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	13,80	22,23	16,87	33,74
10.1.2.11	Tampa cega p/condulete caixa 4" x 2"- fornecimento e instalação	C.P. 1312303146778 - Composição Própria 11/2024	UN	16,00	10,23	22,23	12,50	200,00
10.1.2.12	Suporte vertical para eletrocalha lisa ou perfurada (50x50mm) em aço galvanizado - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173143 - Composição Própria 11/2024	UN	69,00	17,22	22,23	21,05	1.452,45
10.1.2.13	Curva horizontal 90° para eletrocalha perfurada 50x50mm, em aço galvanizado, chapa 18 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173135 - Composição Própria 11/2024	UN	7,00	18,54	22,23	22,66	158,62
10.1.2.14	Patch cord multilan cat 5e u/utp. - 1,5m -m.o. SINAPI - 98307 -	C.P. 1312205135393 - Composição Própria 11/2024	un	16,00	29,34	22,23	35,86	573,76

	(amunesc)	Própria 11/2024						
10.1.2.15	Tampa PVC cinza 1 rj45 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173142 - Composição Própria 11/2024	UN	16,00	4,34	22,23	5,30	84,80
10.1.2.16	Condulete em PVC tipo "x" 3/4 - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165933 - Composição Própria 11/2024	un	16,00	24,80	22,23	30,31	484,96
10.1.2.17	Caixa de passagem para telefone 80x80x15cm (sobrepôr) fornecimento e instalação. af_11/2019	100557 - SINAPI/SC 11/2024	UN	3,00	477,88	22,23	584,11	1.752,33
10.1.2.18	Saída lateral de perfilado para eletroduto ø3/4	C.P. 1312306150149 - Composição Própria 11/2024	un	16,00	15,78	22,23	19,29	308,64
10.1.2.19	Vergalhão zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172857 - Composição Própria 11/2024	M	60,00	4,43	22,23	5,41	324,60
10.1.2.20	Cabo de rede utp cat 5e 4 pares 24awg - fornecimento e instalação	C.P. 1312402163713 - Composição Própria 11/2024	M	182,00	15,21	22,23	18,59	3.383,38
10.1.2.21	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	C.P. 1312408172814 - Composição Própria 11/2024	M	12,40	15,58	22,23	19,04	236,10
10.1.2.22	Parafuso cabeça lenticilha 1/4" x 1/2"	C.P. 1312307150586 - Composição Própria 11/2024	UN	400,00	1,51	22,23	1,85	740,00
10.1.2.23	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 3 " fornecimento e instalação	C.P. 1312402164504 - Composição Própria 11/2024	M	6,00	64,18	22,23	78,45	470,70
10.1.2.24	Arruela de pressão 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312409173131 - Composição Própria 11/2024	UN	150,00	0,73	22,23	0,89	133,50
10.1.2.25	Porca sextavada 1/4 - fornecimento e execução	C.P. 1312110120625 - Composição Própria 11/2024	UN	150,00	3,71	22,23	4,53	679,50
10.1.3	ELETROCALHAS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS							91.654,33
10.1.3.1	Arruela de pressão 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312409173131 - Composição Própria 11/2024	UN	1.680,00	0,73	22,23	0,89	1.495,20
10.1.3.2	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_03/2023	C.P. 1312409173025 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	39,02	22,23	47,69	238,45
10.1.3.3	Condulete PVC 1" branca	C.P. 1312404167051 - Composição Própria 11/2024	UN	93,00	8,49	22,23	10,38	965,34
10.1.3.4	Condulete em PVC tipo "x" 3/4 - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165933 - Composição Própria 11/2024	un	5,00	24,80	22,23	30,31	151,55
10.1.3.5	Placa c/ furo placa 2x4"	C.P. 1312112123834 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	10,73	22,23	13,12	26,24
10.1.3.6	Placa para 2 função - fornecimento e instalação. af_12/2015	C.P. 1312203132365 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	9,00	22,23	11,00	22,00

	ref. SINAPI 91946	Própria 11/2024						
10.1.3.7	Tomada para condutele em PVC (2 módulos), 2p+t 10 A, incluso tampa para condutele para tomada - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 92002 04/2022)vgl	C.P. 1312206135767 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	36,38	22,23	44,47	88,94
10.1.3.8	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, para condutele em PVC, incluso tampa para condutele para 1 interruptor - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91953 02/2022)vgl	C.P. 1312204132498 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	31,12	22,23	38,04	190,20
10.1.3.9	Tomada para condutele em PVC (1 módulo), 2p+t 10 A, incluso tampa para tomada - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91998 04/2022)vgl	C.P. 1312206135765 - Composição Própria 11/2024	UN	31,00	28,26	22,23	34,54	1.070,74
10.1.3.10	Tomada para condutele em PVC (1 módulo), 2p+t 20 A, incluso tampa para tomada - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91998 04/2022)vgl	C.P. 1312403164523 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	30,06	22,23	36,74	183,70
10.1.3.11	Saída horizontal de eletrocalha para perfilado 38x38mm, chapa 22, zincado - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173133 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	17,70	22,23	21,63	43,26
10.1.3.12	Curva horizontal 90° para perfilado 38x38mm, chapa 22, zincado - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173132 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	23,92	22,23	29,24	58,48
10.1.3.13	Tala plana perfurada, para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153470 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	5,29	22,23	6,47	51,76
10.1.3.14	Parafuso cabeça lenticla 1/4 x 5/8 - fornecimento e fixação	C.P. 1312110120623 - Composição Própria 11/2024	UN	280,00	1,08	22,23	1,32	369,60
10.1.3.15	Porca sextavada 1/4 - fornecimento e execução	C.P. 1312110120625 - Composição Própria 11/2024	UN	280,00	3,71	22,23	4,53	1.268,40
10.1.3.16	Saída para eletroduto horizontal	C.P. 1312202128998 - Composição Própria 11/2024	un	22,00	11,28	22,23	13,79	303,38
10.1.3.17	Cotovelo reto 90-100x50mm chapa 18- eletrocalha furada (sinapi 91170) - (amunesc)	C.P. 1312205135501 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	38,32	22,23	46,84	93,68
10.1.3.18	Curva 90° horizontal para eletrocalha de fe. g.e., dim. #200x100mm	C.P. 1312404165975 - Composição	un	3,00	51,20	22,23	62,58	187,74

	branca	Própria 11/2024						
10.1.3.19	Tala de madeira perfurada para eletrocalha 100mm - fornecimento e instalação - ref. SINAPI 91875	C.P. 1312407170829 - Composição Própria 11/2024	UN	70,00	20,38	22,23	24,91	1.743,70
10.1.3.20	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173128 - Composição Própria 11/2024	UN	62,00	7,67	22,23	9,38	581,56
10.1.3.21	Tê horizontal para eletrocalha tipo U de fe. g.e., dim. #200x100mm - branca	C.P. 1312404165977 - Composição Própria 11/2024	un	3,00	90,29	22,23	110,36	331,08
10.1.3.22	Arruela lisa galvanizada 5/16" - fornecimento e execução	C.P. 1312303145777 - Composição Própria 11/2024	UN	29,00	0,97	22,23	1,19	34,51
10.1.3.23	Parafuso cabeça lenticilha 1/4 x 5/8 - fornecimento e fixação	C.P. 1312110120623 - Composição Própria 11/2024	UN	352,00	1,08	22,23	1,32	464,64
10.1.3.24	Parafuso 1/4" cabeça chata e porca sextavada 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312301144525 - Composição Própria 11/2024	UN	58,00	4,34	22,23	5,30	307,40
10.1.3.25	Eletrocalha lisa ou perfurada 100x50mm tipo U com parafusos	C.P. 1312302145240 - Composição Própria 11/2024	m	131,10	37,53	22,23	45,87	6.013,56
10.1.3.26	Suporte vertical #100x50mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173181 - Composição Própria 11/2024	un	113,00	24,43	22,23	29,86	3.374,18
10.1.3.27	Abraçadeira PVC 1" branca	C.P. 1312404167050 - Composição Própria 11/2024	UN	338,00	2,96	22,23	3,62	1.223,56
10.1.3.28	Abraçadeira PVC para eletroduto 3/4"	C.P. 1312307150353 - Composição Própria 11/2024	UN	116,00	6,67	22,23	8,15	945,40
10.1.3.29	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4 ", sem luva - fornecimento e instalação	C.P. 1312404165934 - Composição Própria 11/2024	m	105,20	8,71	22,23	10,65	1.120,38
10.1.3.30	Perfilado perfurado 38x38 - fornecimento e instalação (amunesc)	C.P. 1312205135407 - Composição Própria 11/2024	M	51,60	41,34	22,23	50,53	2.607,35
10.1.3.31	Gancho curto para perfilado (fixação de elementos)- fornecimento e instalação	C.P. 1312303146754 - Composição Própria 11/2024	UN	177,00	9,31	22,23	11,38	2.014,26
10.1.3.32	Eletrocalha perfurada de fe. g.e. dim. #200x100x3000mm, com tampa ch 18 - pintura branca	C.P. 1312403164960 - Composição Própria 11/2024	UN	182,15	196,97	22,23	240,76	43.854,43
10.1.3.33	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91864 - SINAPI/SC 11/2024	M	319,18	16,72	22,23	20,44	6.524,04
10.1.3.34	Bucha de nylon sem aba S4 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172853 - Composição Própria 11/2024	UN	196,00	0,13	22,23	0,16	31,36

10.1.3.35	tomada 2p+t 10A, 250v, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + módulos) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172854 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	20,41	22,23	24,95	99,80
10.1.3.36	Interruptor simples + tomada 2p+t 10A, 250v, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + módulos) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172855 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	19,84	22,23	24,25	48,50
10.1.3.37	Tampa para condutele, em PVC, para 1 módulo rj - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172856 - Composição Própria 11/2024	UN	16,00	5,38	22,23	6,58	105,28
10.1.3.38	Vergalhão zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172857 - Composição Própria 11/2024	M	332,00	4,43	22,23	5,41	1.796,12
10.1.3.39	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172858 - Composição Própria 11/2024	UN	155,00	1,73	22,23	2,11	327,05
10.1.3.40	Parafuso, ASTM A307 - grau A, sextavado, zincado, diâmetro 3/8" (9,52 mm), comprimento 1" (25,4 mm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172859 - Composição Própria 11/2024	CENTO	1,19	165,41	22,23	202,18	240,59
10.1.3.41	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172860 - Composição Própria 11/2024	UN	456,00	0,38	22,23	0,46	209,76
10.1.3.42	Bucha de nylon sem aba S8 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172861 - Composição Própria 11/2024	UN	17,00	0,32	22,23	0,39	6,63
10.1.3.43	Bucha de nylon sem aba S6 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172864 - Composição Própria 11/2024	UN	460,00	0,20	22,23	0,24	110,40
10.1.3.44	Bucha de nylon sem aba S10 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172865 - Composição Própria 11/2024	UN	155,00	0,50	22,23	0,61	94,55
10.1.3.45	Arruela em alumínio, com rosca, de 3/8", para eletroduto - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172868 - Composição Própria 11/2024	UN	119,00	1,08	22,23	1,32	157,08
10.1.3.46	Rele fotoeletrico interno e externo bivolt 1000 W, de conector, sem base - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172870 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	42,06	22,23	51,41	51,41
10.1.3.47	Luva em PVC rígido roscavel, de 1", para eletroduto - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172871 - Composição Própria 11/2024	UN	26,00	2,03	22,23	2,48	64,48
10.1.3.48	Suporte vertical para eletro calha 200x100mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172891 - Composição Própria 11/2024	UN	152,00	13,85	22,23	16,93	2.573,36

10.1.3.49	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 1", para eletroduto - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133426 - Composição Própria 11/2024	un	33,00	8,72	22,23	10,66	351,78
10.1.3.50	Curva 90 eletroduto roscável 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172993 - Composição Própria 11/2024	UN	6,00	5,04	22,23	6,16	36,96
10.1.3.51	Luva PVC rosca antichama 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172996 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	3,42	22,23	4,18	16,72
10.1.3.52	Bucha em alumínio, com rosca, de 3", para eletroduto	39181 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	7,88	22,23	9,63	38,52
10.1.3.53	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. af_01/2020	C.P. 1312409173032 - Composição Própria 11/2024	UN	12,00	137,26	22,23	167,77	2.013,24
10.1.3.54	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	97669 - SINAPI/SC 11/2024	M	17,00	17,66	22,23	21,59	367,03
10.1.3.55	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 85 mm (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93011 - SINAPI/SC 11/2024	M	8,00	47,05	22,23	57,51	460,08
10.1.3.56	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 85 mm (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93016 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	40,10	22,23	49,01	98,02
10.1.3.57	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 3", para eletroduto	1877 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	26,99	22,23	32,99	131,96
10.1.3.58	Abracadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3" e cunha de fixação	39134 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	3,72	22,23	4,55	36,40
10.1.3.59	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 11/2024	un	2,00	1.733,84	22,23	2.119,27	4.238,54
10.1.4	CABOS							109.994,33
10.1.4.1	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 11/2024	M	275,00	80,74	22,23	98,69	27.139,75
10.1.4.2	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91935 - SINAPI/SC 11/2024	M	15,45	27,56	22,23	33,69	520,51
10.1.4.3	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais	91933 - SINAPI/SC	M	2.002,05	17,61	22,23	21,52	43.084,12

	fornecimento e instalação. af_03/2023	11/2024						
10.1.4.4	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 11/2024	M	444,15	11,06	22,23	13,52	6.004,91
10.1.4.5	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91929 - SINAPI/SC 11/2024	M	543,30	7,87	22,23	9,62	5.226,55
10.1.4.6	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91927 - SINAPI/SC 11/2024	M	4.233,80	5,37	22,23	6,56	27.773,73
10.1.4.7	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 70 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m10	1579 - SINAPI/SC 11/2024	UN	10,00	6,64	22,23	8,12	81,20
10.1.4.8	Terminal pré isolado olhal para terminação de cabos de cobre rígido ou flexível de de 4,0 – 6,0 mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312311154431 - Composição Própria 11/2024	UN	26,00	1,97	22,23	2,41	62,66
10.1.4.9	Terminal pré isolado pino para terminação de cabos de cobre rígido ou flexível de 4,0 – 6,0 mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312311154579 - Composição Própria 11/2024	UN	13,00	1,58	22,23	1,93	25,09
10.1.4.10	Terminal pré isolado pino para terminação de cabos de cobre rígido ou flexível de 1,5 – 2,5 mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312311154434 - Composição Própria 11/2024	UN	21,00	1,01	22,23	1,23	25,83
10.1.4.11	Terminal pré isolado olhal para terminação de cabos de cobre rígido ou flexível de 1,5 – 2,5 mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312311154438 - Composição Própria 11/2024	UN	42,00	0,97	22,23	1,19	49,98
10.1.5	QUADROS							15.028,85
10.1.5.1	QD1							9.181,48
10.1.5.1.1	Painel em chapa de aço, dim. a: 1200xl: 800xp: 250mm – fornecimento e instalação	C.P. 1312306149158 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	1.469,44	22,23	1.796,10	1.796,10
10.1.5.1.2	Barra chata de cobre 3/4"x1/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149188 - Composição Própria 11/2024	M	1,80	237,49	22,23	290,28	522,50
10.1.5.1.3	Barra chata de cobre 1/2"x3/16" - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147277 - Composição Própria 11/2024	M	2,40	82,24	22,23	100,52	241,25
10.1.5.1.4	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim.35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	71,99	22,23	87,99	87,99
	Aviso de advertência	C.P. 1312304147140						

10.1.5.1.5	em adesivo	- Composição Própria 11/2024	un	1,00	87,20	22,23	106,58	106,58
10.1.5.1.6	Trilho DIN (padrão ts32 e ts35)	C.P. 1312112124765 - Composição Própria 11/2024	m	3,20	45,51	22,23	55,63	178,02
10.1.5.1.7	Isolador 16x30 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149040 - Composição Própria 11/2024	un	8,00	20,04	22,23	24,49	195,92
10.1.5.1.8	Isolador 30x50 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149097 - Composição Própria 11/2024	un	6,00	23,90	22,23	29,21	175,26
10.1.5.1.9	Chapa de policarbonato - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149144 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	425,91	22,23	520,59	520,59
10.1.5.1.10	Canaleta recorte aberto cinza - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149146 - Composição Própria 11/2024	M	6,20	87,80	22,23	107,32	665,38
10.1.5.1.11	Fecho lingueta para painel elétrico com chave yale	C.P. 1312306148940 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	77,11	22,23	94,25	188,50
10.1.5.1.12	Porta documentos - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147284 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	54,18	22,23	66,22	66,22
10.1.5.1.13	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93672 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	89,77	22,23	109,73	109,73
10.1.5.1.14	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93673 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	101,40	22,23	123,94	123,94
10.1.5.1.15	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93654 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	12,38	22,23	15,13	15,13
10.1.5.1.16	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 11/2024	UN	7,00	13,92	22,23	17,01	119,07
10.1.5.1.17	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93656 - SINAPI/SC 11/2024	UN	16,00	13,92	22,23	17,01	272,16
10.1.5.1.18	Disjuntor tripolar tipo caixa moldada, corrente nominal de 125A, não ajustável - fornecimento e instalação	C.P. 1312311154597 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	494,68	22,23	604,65	1.209,30
10.1.5.1.19	Disjuntor diferencial residual (dr) bipolar, tipo AC, corrente nominal residual 30ma, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação (composição SINAPI 93666 jul/2017)_ssb	C.P. 1312202130150 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	156,11	22,23	190,81	763,24
10.1.5.1.20	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 40 A, tipo AC - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173034 - Composição Própria 11/2024	UN	10,00	149,28	22,23	182,46	1.824,60

10.1.5.2	QD2							2.644,77
10.1.5.2.1	Quadro para comando e proteção de iluminação pública, em alumínio, 600x600x250, tipo sobrepor, uso externo com barramentos. - fornecimento e instalação (composição SINAPI 91187 jul/2017)_jfc	C.P. 1312409173184 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	601,19	22,23	734,83	734,83
10.1.5.2.2	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim.35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	71,99	22,23	87,99	87,99
10.1.5.2.3	Aviso de advertência em adesivo	C.P. 1312304147140 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	87,20	22,23	106,58	106,58
10.1.5.2.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 11/2024	UN	3,00	13,92	22,23	17,01	51,03
10.1.5.2.5	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93656 - SINAPI/SC 11/2024	UN	2,00	13,92	22,23	17,01	34,02
10.1.5.2.6	Disjuntor diferencial residual (dr) bipolar, tipo AC, corrente nominal residual 30ma, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação (composição SINAPI 93666 jul/2017)_ssb	C.P. 1312202130150 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	156,11	22,23	190,81	190,81
10.1.5.2.7	Porta documentos - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147284 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	54,18	22,23	66,22	66,22
10.1.5.2.8	Fecho lingueta para painel elétrico com chave yale	C.P. 1312306148940 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	77,11	22,23	94,25	94,25
10.1.5.2.9	Canaleta recorte aberto cinza - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149146 - Composição Própria 11/2024	M	2,00	87,80	22,23	107,32	214,64
10.1.5.2.10	Chapa de policarbonato - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149144 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	425,91	22,23	520,59	520,59
10.1.5.2.11	Isolador 30x50 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149097 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	23,90	22,23	29,21	116,84
10.1.5.2.12	Isolador 16x30 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149040 - Composição Própria 11/2024	un	8,00	20,04	22,23	24,49	195,92
10.1.5.2.13	Trilho DIN (padrão ts32 e ts35)	C.P. 1312112124765 - Composição Própria 11/2024	m	0,90	45,51	22,23	55,63	50,07
10.1.5.2.14	Barra chata de cobre 1/2"x1/8" - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147278 - Composição Própria 11/2024	M	1,50	98,71	22,23	120,65	180,98

10.1.5.3.1	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 11/2024	UN	5,00	13,92	22,23	17,01	85,05
10.1.5.3.2	Quadro para comando e proteção de iluminação pública - painel em chapa de aço, dim. a 600xl 500xp 200mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312404166966 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	578,81	22,23	707,48	707,48
10.1.5.3.3	Barramento monofásico 12 terminais - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173187 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	24,53	22,23	29,98	29,98
10.1.5.3.4	Botão duplo liga/desliga iluminado quadrado 220Vca - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147713 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	51,21	22,23	62,59	250,36
10.1.5.3.5	Contator tripolar I nominal 18a - fornecimento e instalação	C.P. 1312307150451 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	149,17	22,23	182,33	729,32
10.1.5.3.6	Porta documentos - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147284 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	54,18	22,23	66,22	66,22
10.1.5.3.7	Fecho lingueta para painel elétrico com chave yale	C.P. 1312306148940 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	77,11	22,23	94,25	188,50
10.1.5.3.8	Canaleta recorte aberto cinza - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149146 - Composição Própria 11/2024	M	2,00	87,80	22,23	107,32	214,64
10.1.5.3.9	Chapa de policarbonato - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149144 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	425,91	22,23	520,59	520,59
10.1.5.3.10	Isolador 30x50 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149097 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	23,90	22,23	29,21	116,84
10.1.5.3.11	Isolador 16x30 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149040 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	20,04	22,23	24,49	48,98
10.1.5.3.12	Trilho DIN (padrão ts32 e ts35)	C.P. 1312112124765 - Composição Própria 11/2024	m	0,90	45,51	22,23	55,63	50,07
10.1.5.3.13	Aviso de advertência em adesivo	C.P. 1312304147140 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	87,20	22,23	106,58	106,58
10.1.5.3.14	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim.35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	71,99	22,23	87,99	87,99
10.2	PRIMEIRO PAVIMENTO							94.149,23
10.2.1	CABOS							24.255,43
10.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91935 - SINAPI/SC 11/2024	M	230,50	27,56	22,23	33,69	7.765,55
	Cabo de cobre flexível							

10.2.1.2	isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91927 - SINAPI/SC 11/2024	M	950,75	5,37	22,23	6,56	6.236,92
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 11/2024	M	937,05	7,39	22,23	9,03	8.461,56
10.2.1.4	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 11/2024	M	132,50	11,06	22,23	13,52	1.791,40
10.2.2	QD3							3.616,54
10.2.2.1	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93673 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	101,40	22,23	123,94	123,94
10.2.2.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	13,92	22,23	17,01	17,01
10.2.2.3	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93656 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	13,92	22,23	17,01	68,04
10.2.2.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 11/2024	UN	1,00	15,79	22,23	19,30	19,30
10.2.2.5	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 25 A, tipo AC - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172852 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	137,11	22,23	167,59	167,59
10.2.2.6	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 40 A, tipo AC - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172851 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	139,37	22,23	170,35	851,75
10.2.2.7	Porta documentos - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147284 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	54,18	22,23	66,22	66,22
10.2.2.8	Fecho lingueta para painel elétrico com chave yale	C.P. 1312306148940 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	77,11	22,23	94,25	94,25
10.2.2.9	Canaleta recorte aberto cinza - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149146 - Composição Própria 11/2024	M	2,00	87,80	22,23	107,32	214,64
10.2.2.10	Chapa de policarbonato - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149144 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	425,91	22,23	520,59	520,59
10.2.2.11	Isolador 30x50 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149097 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	23,90	22,23	29,21	116,84
10.2.2.12	Isolador 16x30 para painel elétrico - fornecimento e instalação	C.P. 1312306149040 - Composição Própria 11/2024	un	8,00	20,04	22,23	24,49	195,92
	Trilho DIN (padrão rs32)	C.P. 1312112124765						

10.2.2.13	e ts35)	- Composição Própria 11/2024	m	0,90	45,51	22,23	55,63	50,07
10.2.2.14	Aviso de advertência em adesivo	C.P. 1312304147140 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	87,20	22,23	106,58	106,58
10.2.2.15	Plaqueta de identificação em chapa acrílica (ref.identificação de painel), dim.35x70x2mm, fundo preto	C.P. 1312304147130 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	71,99	22,23	87,99	87,99
10.2.2.16	Barra chata de cobre 1/2"x1/8" - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147278 - Composição Própria 11/2024	M	1,50	98,71	22,23	120,65	180,98
10.2.2.17	Quadro para comando e proteção de iluminação pública, em alumínio, 600x600x250, tipo sobrepor, uso externo com barramentos. - fornecimento e instalação (composição SINAPI 91187 jul/2017)_jfc	C.P. 1312409173184 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	601,19	22,23	734,83	734,83
10.2.3	LUMINÁRIA							4.399,52
10.2.3.1	Caixa PVC, para eletroduto, 4"x4" - fornecimento e instalação -98307 (amunesc)	C.P. 1312205133722 - Composição Própria 11/2024	UN	24,00	19,00	22,23	23,22	557,28
10.2.3.2	Luminária sobrepor, LED 24w 2400lm eficácia 100lm/w .temperatura de cor 4000k. vida útil 15.000hs. 220V - completa	C.P. 1312201126084 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	122,91	22,23	150,23	300,46
10.2.3.3	Luminaria LED refletor retangular bivolt, luz branca, 150 W - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172892 - Composição Própria 11/2024	UN	14,00	203,67	22,23	248,95	3.485,30
10.2.3.4	Caixa PVC 4x2" c/ tampa c/ furo- fornecimento e instalação	C.P. 1312409173126 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	11,55	22,23	14,12	56,48
10.2.4	ELETROCALHAS, DUTOS E ACESSÓRIOS							61.877,74
10.2.4.1	Condulete PVC 1" branca	C.P. 1312404167051 - Composição Própria 11/2024	UN	27,00	8,49	22,23	10,38	280,26
10.2.4.2	Parafuso auto atarraxante 2,9x25mm - fornecimento e fixação	C.P. 1312111122333 - Composição Própria 11/2024	UN	54,00	0,91	22,23	1,11	59,94
10.2.4.3	Placa para 2 função - fornecimento e instalação. af_12/2015 - ref. SINAPI 91946	C.P. 1312203132365 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	9,00	22,23	11,00	22,00
10.2.4.4	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, para condulete em PVC, incluso tampa para condulete para 1 interruptor - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91953 02/2022)vgl	C.P. 1312204132498 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	31,12	22,23	38,04	190,20
	Interruptor simples (2							

10.2.4.5	módulos), 10A/250V, para condutele em PVC, incluso tampa para interruptor - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91958 04/2022)vgl	C.P. 1312206135761 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	44,18	22,23	54,00	108,00
10.2.4.6	interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, para condutele em PVC, incluso tampa para condutele para 1 interruptor - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91954 04/2022)vgl	C.P. 1312206135760 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	38,76	22,23	47,38	47,38
10.2.4.7	Tampa cega em PVC para condutele 4 x 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153752 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	10,11	22,23	12,36	61,80
10.2.4.8	Tomada para condutele em PVC (1 módulo), 2p+t 10 A, incluso tampa para tomada - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91998 04/2022)vgl	C.P. 1312206135765 - Composição Própria 11/2024	UN	14,00	28,26	22,23	34,54	483,56
10.2.4.9	Tomada para condutele em PVC (1 módulo), 2p+t 20 A, incluso tampa para tomada - fornecimento e instalação. af_12/2015 (ref. SINAPI 91998 04/2022)vgl	C.P. 1312403164523 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	30,06	22,23	36,74	73,48
10.2.4.10	Saida para eletroduto horizontal	C.P. 1312202128998 - Composição Própria 11/2024	un	3,00	11,28	22,23	13,79	41,37
10.2.4.11	Arruela de pressão 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312409173131 - Composição Própria 11/2024	UN	691,00	0,73	22,23	0,89	614,99
10.2.4.12	Parafuso cabeça lenticla 1/4 x 5/8 - fornecimento e fixação	C.P. 1312110120623 - Composição Própria 11/2024	UN	32,00	1,08	22,23	1,32	42,24
10.2.4.13	Porca sextavada 1/4 - fornecimento e execução	C.P. 1312110120625 - Composição Própria 11/2024	UN	32,00	3,71	22,23	4,53	144,96
10.2.4.14	Saida para eletroduto horizontal	C.P. 1312202128998 - Composição Própria 11/2024	un	6,00	11,28	22,23	13,79	82,74
10.2.4.15	Curva 90º horizontal para eletrocalha de fe. g.e., dim. #200x100mm branca	C.P. 1312404165975 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	51,20	22,23	62,58	125,16
10.2.4.16	Curva PVC 90 graus soldável para eletroduto soldável 1" - fornecimento e instalação	C.P. 1312405169060 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	13,80	22,23	16,87	134,96
10.2.4.17	Arruela lisa galvanizada 5/16" - fornecimento e execução	C.P. 1312303145777 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	0,97	22,23	1,19	5,95
10.2.4.18	Distanciador baixo para tirante para perfilado - fornecimento e	C.P. 1312303145780 - Composição Própria 11/2024	UN	35,00	11,10	22,23	13,57	746,35

	execução - ref. SINAPI 104785	- Composição Própria 11/2024						
10.2.4.19	Parafuso cabeça lenticilha 1/4 x 5/8 - fornecimento e fixação	C.P. 1312110120623 - Composição Própria 11/2024	UN	176,00	1,08	22,23	1,32	232,32
10.2.4.20	Parafuso 1/4" cabeça chata e porca sextavada 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312301144525 - Composição Própria 11/2024	UN	42,00	4,34	22,23	5,30	222,60
10.2.4.21	Porca sextavada 1/4 - fornecimento e execução	C.P. 1312110120625 - Composição Própria 11/2024	UN	441,00	3,71	22,23	4,53	1.997,73
10.2.4.22	Suspensão com suporte curto para perfilado 38x38mm- fornecimento e instalação (ref. 12520/orse 09/2023)vgf	C.P. 1312409173134 - Composição Própria 11/2024	UN	64,00	4,27	22,23	5,22	334,08
10.2.4.23	Eletrocalha perfurada de fe. g.e. dim. #200x100x3000mm, com tampa ch 18 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173068 - Composição Própria 11/2024	UN	133,85	172,98	22,23	211,43	28.299,91
10.2.4.24	Eletrocalha perfurada 50 x 50 mm, inclusive acessórios e conexões. - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173130 - Composição Própria 11/2024	M	7,20	91,63	22,23	112,00	806,40
10.2.4.25	Suporte vertical #50x50mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173182 - Composição Própria 11/2024	un	9,00	23,91	22,23	29,23	263,07
10.2.4.26	Tala de emenda perfurada para eletrocalha 100mm - fornecimento e instalação - ref. SINAPI 91875	C.P. 1312407170829 - Composição Própria 11/2024	UN	50,00	20,38	22,23	24,91	1.245,50
10.2.4.27	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146804 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	7,61	22,23	9,30	18,60
10.2.4.28	Tampa de pressão para eletrocalha de fe. g.e., dim. #200x100mmx3000mm	C.P. 1312202130099 - Composição Própria 11/2024	un	143,50	23,30	22,23	28,48	4.086,88
10.2.4.29	Abraçadeira PVC 1" branca	C.P. 1312404167050 - Composição Própria 11/2024	UN	111,00	2,96	22,23	3,62	401,82
10.2.4.30	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91864 - SINAPI/SC 11/2024	M	112,60	16,72	22,23	20,44	2.301,54
10.2.4.31	Perfilado perfurado 38x38 - fornecimento e instalação (amunesc)	C.P. 1312205135407 - Composição Própria 11/2024	M	32,60	41,34	22,23	50,53	1.647,28
10.2.4.32	Gancho curto para perfilado (fixação de elementos)- fornecimento e instalação	C.P. 1312303146754 - Composição Própria 11/2024	UN	42,00	9,31	22,23	11,38	477,96
10.2.4.33	Bucha de nylon sem aba S4 - fornecimento e	C.P. 1312408172853 - Composição	UN	54,00	0,13	22,23	0,16	8,64

	instalação	Própria 11/2024						
10.2.4.34	Luva em PVC rígido rosca, de 1", para eletroduto - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172871 - Composição Própria 11/2024	UN	11,00	2,03	22,23	2,48	27,28
10.2.4.35	Arruela em alumínio, com rosca, de 3/8", para eletroduto - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172868 - Composição Própria 11/2024	UN	64,00	1,08	22,23	1,32	84,48
10.2.4.36	Bucha de nylon sem aba S10 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172865 - Composição Própria 11/2024	UN	55,00	0,50	22,23	0,61	33,55
10.2.4.37	Bucha de nylon sem aba S6 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172864 - Composição Própria 11/2024	UN	128,00	0,20	22,23	0,24	30,72
10.2.4.38	Bucha de nylon sem aba S8 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172861 - Composição Própria 11/2024	UN	18,00	0,32	22,23	0,39	7,02
10.2.4.39	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeca chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172860 - Composição Própria 11/2024	UN	128,00	0,38	22,23	0,46	58,88
10.2.4.40	Parafuso, ASTM A307 - grau A, sextavado, zincado, diametro 3/8" (9,52 mm), comprimento 1" (25,4 mm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172859 - Composição Própria 11/2024	CENTO	64,00	165,41	22,23	202,18	12.939,52
10.2.4.41	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172858 - Composição Própria 11/2024	UN	55,00	1,73	22,23	2,11	116,05
10.2.4.42	Porca zincada, quadrada, diametro 3/8" - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172893 - Composição Própria 11/2024	UN	64,00	2,02	22,23	2,47	158,08
10.2.4.43	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172857 - Composição Própria 11/2024	M	161,00	4,43	22,23	5,41	871,01
10.2.4.44	Suporte vertical para eletro calha 200x100mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172894 - Composição Própria 11/2024	UN	110,00	11,21	22,23	13,70	1.507,00
10.2.4.45	Eletroduto de PVC rígido rosca, de 2", sem luva - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172886 - Composição Própria 11/2024	M	2,00	21,73	22,23	26,56	53,12
10.2.4.46	Luva em PVC rígido rosca, de 2", para eletroduto - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172885 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	7,19	22,23	8,79	17,58
10.2.4.47	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. af_01/2020	C.P. 1312409173032 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	137,26	22,23	167,77	335,54
	Caixa PVC 4x2" c/ tampa e furo	C.P. 1312409173126						

10.2.4.48	fornecimento e instalação	- Composição Própria 11/2024	un	2,00	11,55	22,23	14,12	28,24
10.3	PAVIMENTO COBERTURA							17.133,41
10.3.1	ELETROCALHAS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS							9.204,51
10.3.1.1	Arruela lisa galvanizada 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312110120621 - Composição Própria 11/2024	UN	232,00	0,79	22,23	0,97	225,04
10.3.1.2	Parafuso cabeça lenticilha 1/4 x 5/8 - fornecimento e fixação	C.P. 1312110120623 - Composição Própria 11/2024	UN	72,00	1,08	22,23	1,32	95,04
10.3.1.3	Porca sextavada 1/4 - fornecimento e execução	C.P. 1312110120625 - Composição Própria 11/2024	UN	72,00	3,71	22,23	4,53	326,16
10.3.1.4	Parafuso 1/4" cabeça chata e porca sextavada 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312301144525 - Composição Própria 11/2024	UN	116,00	4,34	22,23	5,30	614,80
10.3.1.5	Abraçadeira PVC 1" branca	C.P. 1312404167050 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	2,96	22,23	3,62	28,96
10.3.1.6	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023	91864 - SINAPI/SC 11/2024	M	24,30	16,72	22,23	20,44	496,69
10.3.1.7	Perfilado perfurado 38x38 - fornecimento e instalação (amunesc)	C.P. 1312205135407 - Composição Própria 11/2024	M	107,40	41,34	22,23	50,53	5.426,92
10.3.1.8	Gancho curto para perfilado (fixação de elementos)- fornecimento e instalação	C.P. 1312303146754 - Composição Própria 11/2024	UN	116,00	9,31	22,23	11,38	1.320,08
10.3.1.9	Tala plana perfurada, para perfilado 38x38mm, em aço galvanizado, na cor branca - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153470 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	5,29	22,23	6,47	32,35
10.3.1.10	Bucha de nylon sem aba S6 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172864 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	0,20	22,23	0,24	1,20
10.3.1.11	Bucha de nylon sem aba S8 - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172861 - Composição Própria 11/2024	UN	19,00	0,32	22,23	0,39	7,41
10.3.1.12	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172860 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	0,38	22,23	0,46	2,30
10.3.1.13	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm) - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172857 - Composição Própria 11/2024	M	116,00	4,43	22,23	5,41	627,56
10.3.2	LUMINÁRIA							5.481,88
10.3.2.1	Luminaria LED refletor retangular bivolt, luz branca, 150 W - fornecimento e	C.P. 1312408172892 - Composição Própria 11/2024	UN	18,00	203,67	22,23	248,95	4.481,10

	instalação							
10.3.2.2	Luminaria refletor LED	C.P. 1312203130551	UN	2,00	49,92	22,23		122,04
	50w - fornecimento e instalação - ref. SINAPI 97600	- Composição Própria 11/2024					61,02	
10.3.2.3	Caixa PVC 4x2" c/ tampa c/ furo - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173126 - Composição Própria 11/2024	un	2,00	11,55	22,23	14,12	28,24
10.3.2.4	Plug macho 2p+t - fornecimento e instalação	C.P. 1312401162521 - Composição Própria 11/2024	UN	18,00	10,91	22,23	13,34	240,12
10.3.2.5	Tomada 2p+t 10A, 250v, conjunto montado para sobrepor 4" x 2" (caixa + modulo) - altura alta - fornecimento e instalação	C.P. 1312112122903 - Composição Própria 11/2024	un	18,00	27,74	22,23	33,91	610,38
10.3.3	CABOS							2.447,02
10.3.3.1	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 11/2024	M	51,10	4,83	22,23	5,90	301,49
10.3.3.2	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	91928 - SINAPI/SC 11/2024	M	237,60	7,39	22,23	9,03	2.145,53
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							86.118,63
11.1	Cabo de cobre nu 50 mm2 meio-duro - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133427 - Composição Própria 11/2024	M	275,88	72,46	22,23	88,57	24.434,69
11.2	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" para sistema preventivo contra descargas atmosféricas - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153483 - Composição Própria 11/2024	m	607,81	54,68	22,23	66,84	40.626,02
11.3	Haste de aterramento, diâmetro 5/8", com 3 metros - fornecimento e instalação. af_08/2023	96985 - SINAPI/SC 11/2024	UN	14,00	78,81	22,23	96,33	1.348,62
11.4	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	C.P. 1312408173007 - Composição Própria 11/2024	UN	14,00	253,63	22,23	310,01	4.340,14
11.5	Solda exotérmica para spda - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173124 - Composição Própria 11/2024	un	28,00	32,42	22,23	39,63	1.109,64
11.6	Parafuso 1/4" cabeça chata e porca sextavada 1/4" - fornecimento e execução	C.P. 1312301144525 - Composição Própria 11/2024	UN	203,00	4,34	22,23	5,30	1.075,90
11.7	Porca em aço inox para parafuso sextavado M8 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173123 - Composição Própria 11/2024	UN	608,00	0,54	22,23	0,66	401,28
11.8	Parafuso sextavado em aço inox M8 x 20mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312304147719 - Composição Própria 11/2024	UN	608,00	2,89	22,23	3,53	2.146,24
11.9	Bucha de nylon sem aba S8 - fornecimento e	C.P. 1312408172861 - Composição	UN	608,00	0,32	22,23	0,39	237,12

	instalação	Própria 11/2024						
11.10	Caixa de equipotencialização em aço para sobrepor, com tampa, 9 terminais – fornecimento e instalação	C.P. 1312310153481 - Composição Própria 11/2024	un	1,00	471,38	22,23	576,17	576,17
11.11	Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93382 - SINAPI/SC 11/2024	M3	39,80	28,17	22,23	34,43	1.370,31
11.12	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 11/2024	M3	39,80	93,43	22,23	114,20	4.545,16
11.13	Minicaptor, em aço galvanizado a fogo, à fixação com rosca soberba ou mecânica, h=300 mm x dn=10 mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312303146914 - Composição Própria 11/2024	UN	12,00	37,45	22,23	45,78	549,36
11.14	Eletroduto PVC rígido 2" - fornecimento e instalação	C.P. 1312205134457 - Composição Própria 11/2024	M	42,00	19,80	22,23	24,20	1.016,40
11.15	Condulete de alumínio tipo Lr, para eletroduto roscável de 2", com tampa cega - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173060 - Composição Própria 11/2024	UN	14,00	69,05	22,23	84,40	1.181,60
11.16	Conector x para fita alumínio 7/8 - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173062 - Composição Própria 11/2024	un	15,00	16,51	22,23	20,18	302,70
11.17	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 11/2024	M	12,00	58,45	22,23	71,44	857,28
12	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							58.381,10
12.1	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO							39.360,24
12.1.1	Abrigo para mangueira, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", mangueira de incêndio tipo 2, 30m (2x15m) 2 1/2", esguicho em latão tipo 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 11/2024	UN	5,00	2.259,08	22,23	2.761,27	13.806,35
12.1.2	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92342 - SINAPI/SC 11/2024	M	166,00	110,85	22,23	135,49	22.491,34
12.1.3	Cotovelo 90 graus - 2.1/2" - ferro maleável preto NBR 6943 -	C.P. 1312402164435 - Composição	UN	7,00	131,93	22,23	161,26	1.128,82

	fornecimento e instalação	Própria 11/2024						
12.1.4	Luva, em ferro	92378 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	114,57	22,23	140,04	560,16
	galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020							
12.1.5	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 11/2024	UN	4,00	226,28	22,23	276,58	1.106,32
12.1.6	Placa fotoluminescente, localização de abrigo de mangueira e hidrante, fixada na parede, 30x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153520 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	43,73	22,23	53,45	267,25
12.2	VITAIS E SINALIZAÇÃO							16.751,74
12.2.1	Abrigo em alumínio e vidro 32x60x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153767 - Composição Própria 11/2024	un	5,00	186,40	22,23	227,84	1.139,20
12.2.2	Placa fotoluminescente, localização de extintor, fixada na parede, 20x20 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153522 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	19,78	22,23	24,18	96,72
12.2.3	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe abc - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153526 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	160,50	22,23	196,18	784,72
12.2.4	Placa de sinalização de incêndio, modelo 40x30cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312405169182 - Composição Própria 11/2024	UN	38,00	27,40	22,23	33,49	1.272,62
12.2.5	Placa lotação máxima, fixada na parede, 40x30 cm - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153516 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	61,74	22,23	75,46	75,46
12.2.6	Acionador manual para alarme de incêndio - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153534 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	156,19	22,23	190,91	1.527,28
12.2.7	Acionador audio visual de alarme endereçável - fornecimento e instalação	C.P. 1312205135567 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	128,26	22,23	156,77	1.254,16
12.2.8	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_03/2023_pa	91839 - SINAPI/SC 11/2024	M	120,00	19,06	22,23	23,30	2.796,00
12.2.9	Cabo blindado para alarme de incêndio 4vias (2x0,75mm+2x1,50mm)	C.P. 1312112125525 - Composição Própria 11/2024	M	240,00	20,69	22,23	25,29	6.069,60
12.2.10	Câmera ip poe - alcance de 20 metros - fornecimento e instalação	C.P. 1312408172494 - Composição Própria 11/2024	UN	3,00	473,42	22,23	578,66	1.735,98
12.3	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							2.269,12
	Luminária de	C.P. 1312411175856						

12.3.1	emergencia 30 leds / 3 lux - 1w	- Composição Própria 11/2024	UN	32,00	58,01	22,23	70,91	2.269,12
13	ESQUADRIAS							220.061,69
13.1	JANELAS							24.858,00
13.1.1	J01 - kit janela maxim-ar de uma folha; 70x70cm com peitoril de 170cm	C.P. 1312311154615 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	694,79	22,23	849,24	3.396,96
13.1.2	J02 - kit janela maxim-ar de quatro folhas; 280x70cm com peitoril de 170cm	C.P. 1312311154616 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	2.194,74	22,23	2.682,63	21.461,04
13.2	PORTAS							147.858,66
13.2.1	P01 - porta de giro simples em madeira maciça, 1 folha com veneziana para ventilação, para banheiro e vestiário; 90x210cm	C.P. 1312311155289 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	2.725,08	22,23	3.330,87	13.323,48
13.2.2	P02 - porta de giro simples em madeira maciça, 1 folha com veneziana para ventilação, para banheiro pcd; 120x210cm	C.P. 1312311155312 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	3.025,65	22,23	3.698,25	14.793,00
13.2.3	P03 - porta de giro simples em madeira maciça, 1 folha lisa, para; 90x210cm	C.P. 1312311159791 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	1.834,89	22,23	2.242,79	4.485,58
13.2.4	P04 - porta de giro duplo em madeira maciça, 2 folha lisas; para acessos externos, do depósito e da coxia 124x210cm	C.P. 1312311159760 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	3.095,56	22,23	3.783,70	18.918,50
13.2.5	Porta de aço, com guarnicoes - p05	C.P. 1312408172100 - Composição Própria 11/2024	UN	5,00	4.447,73	22,23	5.436,46	27.182,30
13.2.6	Porta de aço, com guarnicoes - p06	C.P. 1312408172099 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	3.893,67	22,23	4.759,23	9.518,46
13.2.7	Porta de aço, com guarnicoes - p07	C.P. 1312408172167 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	3.493,58	22,23	4.270,20	8.540,40
13.2.8	P08 - portão acesso lateral quadra - tela metálica soldada, 10x10cm - fechamento da escada	C.P. 1312409174193 - Composição Própria 11/2024	Un	2,00	2.959,08	22,23	3.616,88	7.233,76
13.2.9	Porta de aço chapa 24, de enrolar, raiada, larga com acabamento galvanizado natural.	C.P. 1312409174116 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	3.748,85	22,23	4.582,22	4.582,22
13.2.10	Porta veneziana de abrir - 0,6x1,6m - para banheiro	C.P. 1312406170370 - Composição Própria 11/2024	UN	32,00	1.004,28	22,23	1.227,53	39.280,96
13.3	SOLEIRAS E PEITORIS							1.903,80
13.3.1	Soleira em granito cinza andorinha	C.P. 1312112124596 - Composição Própria 11/2024	m2	4,21	369,97	22,23	452,21	1.903,80
13.4	PORTÕES							45.441,23

13.4.1	Portão de acesso carga e descarga - pt 01	1312408172184 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	9.905,25	22,23	12.107,19	12.107,19
13.4.2	Portão de acesso bicicletário - pt 02	C.P. 1312408172185 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	1.521,80	22,23	1.860,10	1.860,10
13.4.3	Portão de acesso à quadra - pt 03	C.P. 1312408172186 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	5.946,39	22,23	7.268,27	7.268,27
13.4.4	Portão de acesso secundário - pt 04	C.P. 1312408172187 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	14.035,04	22,23	17.155,03	17.155,03
13.4.5	Portão de acesso principal - pt 05	C.P. 1312408172188 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	5.768,34	22,23	7.050,64	7.050,64
14	PINTURA							46.750,27
14.1	Pintura epoxi branca, duas demãos	C.P. 1312409173295 - Composição Própria 11/2024	M2	106,29	61,16	22,23	74,76	7.946,24
14.2	Pintura epoxi na cor cinza claro,duas demãos- fornecimento e aplicação	C.P. 1312201127086 - Composição Própria 11/2024	m2	155,35	55,51	22,23	67,85	10.540,50
14.3	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	88489 - SINAPI/SC 11/2024	M2	566,88	13,01	22,23	15,90	9.013,39
14.4	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 11/2024	M2	1.387,95	4,01	22,23	4,90	6.800,96
14.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos (cor cinza grafite)	C.P. 1312312161615 - Composição Própria 11/2024	m²	438,55	12,15	22,23	14,85	6.512,47
14.6	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica nos pilares, duas demãos (cor azul del rey)	C.P. 1312312161610 - Composição Própria 11/2024	m²	382,52	12,70	22,23	15,52	5.936,71
15	GUARDA CORPO E CORRIMÃO							297.011,21
15.1	Guarda-corpo com aço tubular 760mm para iluminação cênica - altura de 110cm	C.P. 1312312161604 - Composição Própria 11/2024	m	180,00	449,32	22,23	549,20	98.856,00
15.2	Corrimão duplo, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado a fogo, incluso pintura eletrostática a pó, fixado em alvenaria (ref. SINAPI 99858 julho/2020)vgl	C.P. 1312312161972 - Composição Própria 11/2024	M	145,31	304,08	22,23	371,68	54.008,82
15.3	Guarda-corpo com aço tubular com fechamento em tela metálica - altura de 110cm	C.P. 1312312161690 - Composição Própria 11/2024	m	251,31	469,26	22,23	573,58	144.146,39
16	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS							153.113,33
16.1	Papeleira em abs para papel toalha- fornecimento e instalação - ref. SINAPI	C.P. 131210688796 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	59,57	22,23	72,81	582,48

	95547							
16.2	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rola	C.P. 1312201125994 - Composição Própria 11/2024	UN	28,00	56,67	22,23	69,27	1.939,56
16.3	Secador de mão automático com sensor infravermelho 220V - fornecimento e instalação	C.P. 1312312161941 - Composição Própria 11/2024	UN	8,00	534,01	22,23	652,72	5.221,76
16.4	Banco articulado, em aco inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100875 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	930,75	22,23	1.137,66	4.550,64
16.5	Barra de apoio lateral articulada, com trava, em aco inox polido, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100865 - SINAPI/SC 11/2024	UN	8,00	500,41	22,23	611,65	4.893,20
16.6	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100867 - SINAPI/SC 11/2024	UN	24,00	324,16	22,23	396,22	9.509,28
16.7	Espelho fixo para sala de dança	C.P. 1312311159882 - Composição Própria 11/2024	UN	6,00	967,49	22,23	1.182,56	7.095,36
16.8	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixacao, sem moldura	C.P. 1312306149982 - Composição Própria 11/2024	M2	14,62	416,75	22,23	509,39	7.447,28
16.9	Bebedouro suspenso, 2 torneiras, água natural e gelada	C.P. 1312312161967 - Composição Própria 11/2024	UN	6,00	2.652,65	22,23	3.242,33	19.453,98
16.10	Banco para vestiário	C.P. 1312312161678 - Composição Própria 11/2024	Un	4,00	1.582,09	22,23	1.933,79	7.735,16
16.11	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixacao, sem moldura	C.P. 1312406169657 - Composição Própria 11/2024	M2	5,00	416,75	22,23	509,39	2.546,95
16.12	Banco de jardim em madeira plástica, 03 lugares - fornecimento e instalação	C.P. 1312301144706 - Composição Própria 11/2024	un	24,00	757,35	22,23	925,71	22.217,04
16.13	Vaso sanitário infantil louça branca - fornecimento e instalacao. af_01/2020	100848 - SINAPI/SC 11/2024	UN	6,00	533,34	22,23	651,90	3.911,40
16.14	Vaso sanitario sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação. af_01/2020	95469 - SINAPI/SC 11/2024	UN	18,00	297,55	22,23	363,70	6.546,60
16.15	Vaso sanitario sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. af_01/2020	95471 - SINAPI/SC 11/2024	UN	4,00	740,03	22,23	904,54	3.618,16
16.16	Torneira com acionamento por tempo - parede - tipo presmatic - fornecimento e instalação	C.P. 1312312161919 - Composição Própria 11/2024	UN	16,00	519,83	22,23	635,39	10.166,24
	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão							

16.17	popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e meia coluna, padrão popular - fornecimento e instalação.	C.P. 1312312161920 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	547,91	22,23	669,71	2.678,84
16.18	Lavatório de dois alturas com tampo em granito e cuba em inox, largura de 46cm	C.P. 1312311159878 - Composição Própria 11/2024	UN	16,00	1.515,30	22,23	1.852,15	29.634,40
16.19	Torneira banheiro pcd norma nbr9050 bica baixa com alavanca - fornecimento e instalação	C.P. 1312312161921 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	166,39	22,23	203,38	813,52
16.20	Ducha higiênica metálica articulável - fornecimento e instalação	C.P. 1312312161922 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	79,62	22,23	97,32	389,28
16.21	Alarme de emergência para pcd, com uma botoeira, controle sem fio, parafusos, buchas e pilhas	C.P. 1312312161966 - Composição Própria 11/2024	UN	4,00	442,24	22,23	540,55	2.162,20
17	PAVIMENTAÇÕES							660.238,07
17.1	Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.	C.P. 1312406170465 - Composição Própria 11/2024	M2	2.536,75	86,50	22,23	105,73	268.210,58
17.2	Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af_05/2020 - ref. SINAPI 101094	C.P. 1312401162368 - Composição Própria 11/2024	M	790,85	62,09	22,23	75,89	60.017,61
17.3	Piso monolítico emborrachado - fornecimento e instalação - [playground]	C.P. 1312408172890 - Composição Própria 11/2024	m²	218,60	767,02	22,23	937,53	204.944,06
17.4	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 11/2024	M2	1.022,47	96,51	22,23	117,96	120.610,56
17.5	Demarcação de vaga de estacionamento para pessoa com deficiência / idoso / afins	C.P. 1312303147047 - Composição Própria 11/2024	UN	14,00	291,14	22,23	355,86	4.982,04
17.6	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta epóxi, E = 5 cm, aplicação manual. af_05/2021	102506 - SINAPI/SC 11/2024	M	99,14	12,16	22,23	14,86	1.473,22
18	MURO EXTERNO							456.870,15
18.1	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO							110.169,71
18.1.1	SAPATAS / ARRANQUE							56.784,83
18.1.1.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96521 - SINAPI/SC 11/2024	M3	16,04	42,49	22,23	51,94	833,12
	Fabricação, montagem e desmontagem de							

18.1.1.2	fôrma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96535 - SINAPI/SC 11/2024	M2	103,53	143,27	22,23	175,12	18.130,17
18.1.1.3	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_01/2024	104918 - SINAPI/SC 11/2024	KG	176,80	15,32	22,23	18,73	3.311,46
18.1.1.4	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_01/2024	104919 - SINAPI/SC 11/2024	KG	1.014,80	13,60	22,23	16,62	16.865,98
18.1.1.5	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 11/2024	KG	66,80	11,51	22,23	14,07	939,88
18.1.1.6	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	104916 - SINAPI/SC 11/2024	KG	129,00	18,24	22,23	22,29	2.875,41
18.1.1.7	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 25 MPa, com uso de bomba ? lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312204132925 - Composição Própria 11/2024	M3	16,04	693,09	22,23	847,16	13.588,45
18.1.1.8	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 11/2024	M3	8,02	24,52	22,23	29,97	240,36
18.1.2	VIGA BALDRAME / TOPO							53.384,88
18.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame ou sapata corrida com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_01/2024	96525 - SINAPI/SC 11/2024	M3	20,42	56,31	22,23	68,83	1.405,51
18.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_01/2024	96536 - SINAPI/SC 11/2024	M2	158,81	71,21	22,23	87,04	13.822,82
18.1.2.3	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_01/2024	104918 - SINAPI/SC 11/2024	KG	751,30	15,32	22,23	18,73	14.071,85
18.1.2.4	Armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_01/2024	104916 - SINAPI/SC 11/2024	KG	290,70	18,24	22,23	22,29	6.479,70
	Concretagem de blocos de coroamento e vigas							

18.1.2.5	baldrames, fck 25 MPa, com uso de bomba 7 lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	C.P. 1312204132925 - Composição Própria 11/2024	M3	20,42	693,09	22,23	847,16	17.299,01
18.1.2.6	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³/potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria, com compactador de solos de percussão. af_08/2023	93378 - SINAPI/SC 11/2024	M3	10,21	24,52	22,23	29,97	305,99
18.2	FECHAMENTO MURO EXTERNO							346.700,44
18.2.1	ALVENARIA							116.823,86
18.2.1.1	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 11/2024	M2	362,96	163,69	22,23	200,08	72.621,04
18.2.1.2	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 11/2024	M2	739,92	9,11	22,23	11,14	8.242,71
18.2.1.3	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	C.P. 1312409174248 - Composição Própria 11/2024	M2	739,92	39,76	22,23	48,60	35.960,11
18.2.2	PINTURA							17.787,68
18.2.2.1	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	88488 - SINAPI/SC 11/2024	M2	739,92	15,66	22,23	19,14	14.162,07
18.2.2.2	Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023	88485 - SINAPI/SC 11/2024	M2	739,92	4,01	22,23	4,90	3.625,61
18.2.3	GRADIL							212.088,90
18.2.3.1	Gradil fixo de barra de ferro chata de 3/16 x 11/2" na vertical, espaçados a cada 5cm, incluindo pintura - fornecimento e instalação.	C.P. 1312502201368 - Composição Própria 11/2024	M2	335,52	517,16	22,23	632,12	212.088,90

19	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS							249.751,91
19.1	Tabela de basquete com estrutura metálica retrátil, incluso tabela, aro e redes	C.P. 1312312162211 - Composição Própria 11/2024	un	6,00	10.551,78	22,23	12.897,44	77.384,64
19.2	Trave de futsal tamanho oficial móvel com rodas e travamento	C.P. 1312312161629 - Composição Própria 11/2024	UN	6,00	4.880,02	22,23	5.964,85	35.789,10
19.3	Tabela de basquete móvel com ajuste na altura	C.P. 1312312161628 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	13.023,61	22,23	15.918,76	31.837,52
19.4	Conjunto para quadra de volei	C.P. 1312112122957 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	2.965,51	22,23	3.624,74	3.624,74
19.5	Kit espirobol	C.P. 1312407170610 - Composição Própria 11/2024	un	4,00	3.637,50	22,23	4.446,12	17.784,48
19.6	Tela divisória esportiva - modelo cortina	C.P. 1312407170668 - Composição Própria 11/2024	m²	746,94	65,75	22,23	80,37	60.031,57
19.7	Tela de proteção esportiva	C.P. 1312312161671 - Composição Própria 11/2024	m²	841,15	22,66	22,23	27,70	23.299,86
20	BRINQUEDOS PLAYGROUND							16.126,98
20.1	Playground de polietileno, nas dimensões 555cm x 270cm x 290cm, completo. - fornecimento e instalação	C.P. 1312310153191 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	13.193,96	22,23	16.126,98	16.126,98
21	PAISAGISMO							169.520,73
21.1	Meio-fio ou guia de concreto pre-moldado, tipo chapéu para boca de lobo, dimensoes *1,20* x 0,15 x 0,30 m - (ref. comp. mmkm - cp0032 - cais porto)	C.P. 1312406170476 - Composição Própria 11/2024	un	312,21	48,20	22,23	58,91	18.392,29
21.2	Plantio de bougainvillea spectabilis - primavera fornecimento e plantio, inclusive preparo do solo	C.P. 1312407170616 - Composição Própria 11/2024	UN	606,00	45,90	22,23	56,10	33.996,60
21.3	Plantio de thunbergia grandiflora - tumbérgia azul altura 100cm, fornecimento e plantio, inclusive preparo do solo	C.P. 1312407170673 - Composição Própria 11/2024	UN	126,00	42,25	22,23	51,64	6.506,64
21.4	Plantio de palmeira dypsis lutescens - areca bambu altura 100cm, fornecimento e plantio, inclusive preparo do solo	C.P. 1312407170781 - Composição Própria 11/2024	UN	3,00	79,60	22,23	97,30	291,90
21.5	Plantio de alternanthera ficoidea - periquito fornecimento e plantio, inclusive preparo do solo	C.P. 1312407170807 - Composição Própria 11/2024	m2	6,82	89,28	22,23	109,13	744,27
21.6	Plantio de arachis repens - grama amendoim fornecimento e plantio,	C.P. 1312407170810 - Composição	m²	10,10	54,66	22,23	66,81	674,78

	inclusive preparo do solo	Própria 11/2024						
21.7	Plantio de neomarica caerulea - falsa iris fornecimento e plantio, inclusive preparo do solo	C.P. 1312407170812 - Composição Própria 11/2024	m²	8,09	162,16	22,23	198,21	1.603,52
21.8	Plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas. af_05/2022	103946 - SINAPI/SC 11/2024	M2	253,26	15,95	22,23	19,50	4.938,57
21.9	Lastro com brita 02, aplicado sobre solo, espessura de *7 cm*. af_08/2017 - ref. SINAPI 96622	C.P. 1312304147560 - Composição Própria 11/2024	M3	55,78	176,19	22,23	215,36	12.012,78
21.10	Lastro com brita 01 aplicado sobre solo, espessura de *5 cm*. af_08/2017 - ref. SINAPI 96622	C.P. 1312304147553 - Composição Própria 11/2024	M3	27,89	175,52	22,23	214,54	5.983,52
21.11	Lastro com material granular (areia média), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *3 cm*. af_07/2019 - ref. SINAPI 10323	C.P. 1312304147552 - Composição Própria 11/2024	M3	55,78	200,00	22,23	244,46	13.635,98
21.12	Regularização de superfície com remoção de destritos, regularização do leito, para plantio de grama - ref. catálogo de composição de custos unitários de referência	C.P. 1312304147827 - Composição Própria 11/2024	M2	253,26	11,81	22,23	14,44	3.657,07
21.13	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	C.P. 1312406170274 - Composição Própria 11/2024	M2	557,86	10,95	22,23	13,38	7.464,17
21.14	Aplicação de terra vegetal e adubo para plantio de gramas, floreiras e hortas - fornecimento e execução - ref. SINAPI 98520	C.P. 1312112124091 - Composição Própria 11/2024	M2	557,86	10,73	22,23	13,12	7.319,12
21.15	Distribuição de chip de madeira sobre canteiros	C.P. 1312407171245 - Composição Própria 11/2024	M2	557,86	29,22	22,23	35,72	19.926,76
21.16	Pergolado em estrutura metálica galvanizada pintada e fechamento em tela, dimensões de 4,50x10,50m - fornecimento e instalação - ref. SINAPI 102362	C.P. 1312503203021 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	13.242,56	22,23	16.186,38	32.372,76
22	COMUNICAÇÃO VISUAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES							1.423,32
22.1	Placa de identificação em acrílico 20x14 cm borda polida - fornecimento e instalação	C.P. 1312305148448 - Composição Própria 11/2024	UN	12,00	97,04	22,23	118,61	1.423,32
23	ELEMENTOS DIVERSOS							58.519,61
23.1	Bicicletário 01 - fornecimento e instalação - SINAPI 100778 - quantitativo estrutura metálica	C.P. 1312407170584 - Composição Própria 11/2024	un	24,00	439,14	22,23	536,76	12.882,24

23.2	Escada marinho, com proteção - fornecimento e instalação - 8m	1312312161968 - Composição Própria 11/2024	UN	2,00	13.892,71	22,23	16.981,06	33.962,12
23.3	Conjunto de 04 lixeiras para coleta seletiva capacidade 50 litros - fornecimento e instalação	C.P. 1312409173464 - Composição Própria 11/2024	UN	9,00	1.061,32	22,23	1.297,25	11.675,25
24	LIMPEZA FINAL DE OBRA							36.288,20
24.1	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	97637 - SINAPI/SC 11/2024	M2	3.941,11	3,13	22,23	3,83	15.094,45
24.2	Limpeza final de obra	C.P. 1312402163437 - Composição Própria 11/2024	m2	2.176,92	4,09	22,23	5,00	10.884,60
24.3	As built	C.P. 1312302145026 - Composição Própria 11/2024	m2	2.176,92	3,31	22,23	4,05	8.816,53
24.4	Fornecimento e instalação de placa de inauguração	C.P. 1312303146677 - Composição Própria 11/2024	UN	1,00	1.221,16	22,23	1.492,62	1.492,62
TOTAL							16.425.960,61	

12408_v699 - Em Análise Emissão em 19/03/2025 16:35:33

Página 1 de 1



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Giusfredi, Servidor(a) Público(a)**, em 20/03/2025, às 15:27, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Bruna Cabral, Coordenador(a)**, em 24/03/2025, às 13:46, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0024888351** e o código CRC **D82DC21A**.

Rua Itajaí, 390 - Bairro Centro - CEP 89201-090 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

24.0.212204-2

0024888351v1