



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0013674379/2022 - SED.UIN

Joinville, 22 de julho de 2022.

OBRA:	672 - REFORMA DO CENTRO DE FORMAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO							
ENDEREÇO:	Rua Três de Maio, 151 - Centro							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	24,97%							
BDI Equipamentos:	16,77%							
BDI Diferenciado:								
BASE DO ORÇAMENTO:	Composição Própria 05/2022, SINAPI/SC 05/2022							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Tiago Luiz Macelay - CREA SC 093203-0							
ART:	8175251-7							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	REFORMA							7.200.199,72
1.1	SERVIÇOS INICIAIS							130.899,21
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço	C.P. 1312202129064 - Composição Própria 05/2022	M	8,00	417,00	24,97	521,12	4.168,96
1.1.2	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	98458 - SINAPI/SC 05/2022	M2	266,20	154,35	24,97	192,89	51.347,32
1.1.3	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontalegadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99059 - SINAPI/SC 05/2022	m	218,18	53,31	24,97	66,62	14.535,15
1.1.4	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas	10775 - SINAPI/SC 05/2022	mes	12,00	850,00	24,97	1.062,25	12.747,00
1.1.5	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritorio, sem divisorias internas e sem sanitario	10776 - SINAPI/SC 05/2022	mes	12,00	664,06	24,97	829,88	9.958,56
1.1.6	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 4 bacias, 8 chuveiros,1 lavatorio e 1 mictorio	10778 - SINAPI/SC 05/2022	mes	12,00	1.062,50	24,97	1.327,81	15.933,72
1.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	93584 - SINAPI/SC 05/2022	m2	15,00	971,28	24,97	1.213,81	18.207,15
1.1.8	Ligação provisória de água	C.P. 1312205134303 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	117,85	24,97	147,28	147,28
1.1.9	Ligação provisória de esgoto	C.P. 131200776910 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	863,24	24,97	1.078,79	1.078,79
1.1.10	Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao para canteiro de obras - ref. SINAPI 73960/001	C.P. 1312205134302 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	2.220,76	24,97	2.775,28	2.775,28
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							110.404,38
		97622 -						

1.2.1	Demolição de alvenaria	SINAPI/SC 05/2022	m³	505,56	47,39	24,97	59,22	29.939,26
1.2.2	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. af_12/2017	97627 - SINAPI/SC 05/2022	M3	130,98	248,17	24,97	310,14	40.622,14
1.2.3	Demolição de argamassas em parede existente, de forma manual, sem reaproveitamento.	C.P. 1312202129056 - Composição Própria 05/2022	m²	438,80	5,62	24,97	7,02	3.080,38
1.2.4	Escoramento de parede em madeira roliça sem tratamento, eucalipto ou equivalente	C.P. 1312112125352 - Composição Própria 05/2022	m2	438,80	39,99	24,97	49,98	21.931,22
1.2.5	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100973 - SINAPI/SC 05/2022	M3	636,54	8,16	24,97	10,20	6.492,71
1.2.6	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	97915 - SINAPI/SC 05/2022	M3XKM	6.365,40	1,05	24,97	1,31	8.338,67
1.3	ESTRUTURAL							2.700.672,41
1.3.1	ESTRUTURAL EDIFICAÇÃO PRINCIPAL							2.635.731,61
1.3.1.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ATERRO SUBSOLO							237.457,70
1.3.1.1.1	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	94306 - SINAPI/SC 05/2022	m3	1.967,50	80,35	24,97	100,41	197.556,68
1.3.1.1.2	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100974 - SINAPI/SC 05/2022	m3	1.967,50	8,12	24,97	10,15	19.970,13
1.3.1.1.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	93590 - SINAPI/SC 05/2022	m3xkm	9.837,60	0,91	24,97	1,14	11.214,86
1.3.1.1.4	Espalhamento de material com trator de esteiras. af_11/2019	100574 - SINAPI/SC 05/2022	m3	1.967,50	1,42	24,97	1,77	3.482,48
1.3.1.1.5	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. af_11/2019	100576 - SINAPI/SC 05/2022	m2	1.967,50	2,13	24,97	2,66	5.233,55
1.3.1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÃO							19.594,65
1.3.1.2.1	Escavação mecanizada para viga baldrame, com previsão de fôrma, com mini-escavadeira. af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 05/2022	m3	232,60	36,89	24,97	46,10	10.722,86
1.3.1.2.2	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 05/2022	m3	17,20	109,91	24,97	137,35	2.362,42
1.3.1.2.3	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 05/2022	m3	89,40	28,40	24,97	35,49	3.172,81
1.3.1.2.4	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	100973 - SINAPI/SC 05/2022	m3	143,20	8,16	24,97	10,20	1.460,64
1.3.1.2.5	Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia pavimentada (10km)	97915 - SINAPI/SC 05/2022	m3xkm	1.432,00	1,05	24,97	1,31	1.875,92
1.3.1.3	FUNDAÇÃO							469.712,49
1.3.1.3.1	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 220 +/- 30 mm, exclui servico de bombeamento (NBR 8953)	43360 - SINAPI/SC 05/2022	M3	328,90	572,00	24,97	714,83	235.107,59
1.3.1.3.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	103673 - SINAPI/SC 05/2022	M3	328,90	35,36	24,97	44,19	14.534,09

1.3.1.3.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92792 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.515,00	12,82	24,97	16,02	24.270,30
1.3.1.3.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92794 - SINAPI/SC 05/2022	KG	250,00	11,85	24,97	14,81	3.702,50
1.3.1.3.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 12,5 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92795 - SINAPI/SC 05/2022	kg	122,00	10,16	24,97	12,70	1.549,40
1.3.1.3.6	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 16,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92796 - SINAPI/SC 05/2022	kg	5.643,00	10,07	24,97	12,58	70.988,94
1.3.1.3.7	Estaca broca de concreto, diâmetro de 30cm, escavação manual com trado concha	C.P. 1312207138151 - Composição Própria 05/2022	M	30,00	56,53	24,97	70,65	2.119,50
1.3.1.3.8	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, exclusive concreto , armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112124294 - Composição Própria 05/2022	m	322,00	36,93	24,97	46,15	14.860,30
1.3.1.3.9	Estaca hélice contínua, diâmetro de 50 cm, exclusive concreto , armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112124353 - Composição Própria 05/2022	m	1.458,00	54,74	24,97	68,41	99.741,78
1.3.1.3.10	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 05/2022	un	29,00	13,90	24,97	17,37	503,73
1.3.1.3.11	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de 41 cm a 60 cm. af_05/2021	95602 - SINAPI/SC 05/2022	UN	84,00	22,24	24,97	27,79	2.334,36
1.3.1.4	INFRAESTRUTURA							781.316,74
1.3.1.4.1	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 05/2022	kg	634,00	19,30	24,97	24,12	15.292,08
1.3.1.4.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 05/2022	kg	486,00	18,17	24,97	22,71	11.037,06
1.3.1.4.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 05/2022	kg	657,00	17,02	24,97	21,27	13.974,39
1.3.1.4.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.767,00	15,24	24,97	19,05	33.661,35
1.3.1.4.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 05/2022	kg	3.037,00	12,91	24,97	16,13	48.986,81
1.3.1.4.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.310,00	12,25	24,97	15,31	20.056,10
1.3.1.4.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 20 mm - montagem. af_06/2017	96549 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.115,00	13,66	24,97	17,07	19.033,05
1.3.1.4.8	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 - montagem. af_12/2015	92775 - SINAPI/SC 05/2022	kg	86,00	19,43	24,97	24,28	2.088,08
1.3.1.4.9	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 - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 05/2022	kg	435,00	15,19	24,97	18,98	8.256,30
1.3.1.4.10	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 - montagem. af_12/2015	92779 - SINAPI/SC 05/2022	kg	140,00	12,78	24,97	15,97	2.235,80
1.3.1.4.11	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	92780 - SINAPI/SC 05/2022	kg	21,00	12,06	24,97	15,07	316,47
1.3.1.4.12	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92784 - SINAPI/SC 05/2022	kg	149,00	17,22	24,97	21,52	3.206,48

1.3.1.4.13	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	92785 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.449,00	16,57	24,97	20,71	30.008,79
1.3.1.4.14	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92786 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.134,00	15,74	24,97	19,67	22.305,78
1.3.1.4.15	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92787 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.531,00	14,19	24,97	17,73	27.144,63
1.3.1.4.16	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92788 - SINAPI/SC 05/2022	kg	467,00	12,01	24,97	15,01	7.009,67
1.3.1.4.17	Armação de laje 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	92789 - SINAPI/SC 05/2022	kg	10,00	11,50	24,97	14,37	143,70
1.3.1.4.18	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96531 - SINAPI/SC 05/2022	m2	253,00	121,28	24,97	151,56	38.344,68
1.3.1.4.19	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96533 - SINAPI/SC 05/2022	m2	636,70	107,91	24,97	134,86	85.865,36
1.3.1.4.20	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_09/2020	92421 - SINAPI/SC 05/2022	m2	51,40	104,49	24,97	130,58	6.711,81
1.3.1.4.21	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92267 - SINAPI/SC 05/2022	m2	294,10	80,96	24,97	101,18	29.757,04
1.3.1.4.22	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 05/2022	m3	12,00	606,06	24,97	757,39	9.088,68
1.3.1.4.23	Concreto usinado bombeável, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	1525 - SINAPI/SC 05/2022	M3	223,70	529,29	24,97	661,45	147.966,37
1.3.1.4.24	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	103673 - SINAPI/SC 05/2022	M3	223,70	35,36	24,97	44,19	9.885,30
1.3.1.4.25	Laje treliçada bidirecional com espessura final: 20cm, (inclusive: enchimento com eps, altura da laje:15 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312204133360 - Composição Própria 05/2022	m2	115,40	255,97	24,97	319,89	36.915,31
1.3.1.4.26	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 12cm, (inclusive: enchimento com eps, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 4cm e escoramento metálico)	C.P. 1312204133361 - Composição Própria 05/2022	m²	665,00	182,93	24,97	228,61	152.025,65
1.3.1.5	SUPRAESTRUTURA							1.127.650,03
1.3.1.5.1	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 - montagem. af_12/2015	92775 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.392,00	19,43	24,97	24,28	33.797,76
1.3.1.5.2	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 - montagem. af_12/2015	92776 - SINAPI/SC 05/2022	kg	956,00	18,25	24,97	22,81	21.806,36
1.3.1.5.3	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 - montagem. af_12/2015	92777 - SINAPI/SC 05/2022	kg	886,00	17,04	24,97	21,29	18.862,94
1.3.1.5.4	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 - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 05/2022	kg	2.946,00	15,19	24,97	18,98	55.915,08
1.3.1.5.5	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 - montagem. af_12/2015	92779 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.592,00	12,78	24,97	15,97	25.424,24
1.3.1.5.6	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	92780 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.395,00	12,06	24,97	15,07	21.022,65
1.3.1.5.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 20,0 mm - montagem. af_12/2015	92781 - SINAPI/SC 05/2022	kg	512,00	13,40	24,97	16,75	8.576,00
	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto	92784 -						

1.3.1.5.8	armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	SINAPI/SC 05/2022	kg	202,00	17,22	24,97	21,52	4.347,04
1.3.1.5.9	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	92785 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1.100,00	16,57	24,97	20,71	22.781,00
1.3.1.5.10	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92786 - SINAPI/SC 05/2022	kg	2.102,00	15,74	24,97	19,67	41.346,34
1.3.1.5.11	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92787 - SINAPI/SC 05/2022	kg	4.150,00	14,19	24,97	17,73	73.579,50
1.3.1.5.12	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92788 - SINAPI/SC 05/2022	kg	2.130,00	12,01	24,97	15,01	31.971,30
1.3.1.5.13	Armação de laje 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	92789 - SINAPI/SC 05/2022	kg	781,00	11,50	24,97	14,37	11.222,97
1.3.1.5.14	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 20,0 mm - montagem. af_12/2015	92790 - SINAPI/SC 05/2022	kg	164,00	13,01	24,97	16,26	2.666,64
1.3.1.5.15	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_09/2020	92421 - SINAPI/SC 05/2022	m2	486,90	104,49	24,97	130,58	63.579,40
1.3.1.5.16	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações. af_09/2020	92455 - SINAPI/SC 05/2022	m2	948,20	163,15	24,97	203,89	193.328,50
1.3.1.5.17	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92267 - SINAPI/SC 05/2022	m2	344,20	80,96	24,97	101,18	34.826,16
1.3.1.5.18	Concreto usinado bombeável, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	1525 - SINAPI/SC 05/2022	M3	340,30	529,29	24,97	661,45	225.091,44
1.3.1.5.19	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	103673 - SINAPI/SC 05/2022	M3	340,30	35,36	24,97	44,19	15.037,86
1.3.1.5.20	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 12cm, (inclusive: enchimento com eps, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 4cm e escoramento metálico)	C.P. 1312204133361 - Composição Própria 05/2022	m²	386,30	182,93	24,97	228,61	88.312,04
1.3.1.5.21	Laje treliçada bidirecional com espessura final: 20cm, (inclusive: enchimento com eps, altura da laje:15 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312204133360 - Composição Própria 05/2022	m2	215,80	255,97	24,97	319,89	69.032,26
1.3.1.5.22	Laje treliçada bidirecional com espessura final: 25cm, (inclusive: enchimento com eps, altura da laje:20 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312204133362 - Composição Própria 05/2022	m2	195,60	251,83	24,97	314,71	61.557,28
1.3.1.5.23	Junta de dilatação com uso de eps 2 cm, mastique e delimitador de junta 20mm	C.P. 1312205134468 - Composição Própria 05/2022	m	89,40	31,91	24,97	39,88	3.565,27
1.3.2	ESTRUTURAL SUBESTAÇÃO							10.091,49
1.3.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							99,57
1.3.2.1.1	Escavação mecanizada para viga baldrame, com previsão de fôrma, com mini-escavadeira. af_06/2017	96525 - SINAPI/SC 05/2022	m3	1,39	36,89	24,97	46,10	64,08
1.3.2.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 05/2022	m3	1,00	28,40	24,97	35,49	35,49
1.3.2.2	INFRAESTRUTURA							4.677,41
1.3.2.2.1	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92786 - SINAPI/SC 05/2022	kg	58,00	15,74	24,97	19,67	1.140,86
1.3.2.2.2	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço	92787 - SINAPI/SC	kg	60,00	14,19	24,97	17,73	1.063,80

	CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	05/2022							
1.3.2.2.3	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em madeira serrada, 4 utilizações. af_09/2017	97086 - SINAPI/SC 05/2022	m2	6,80	116,60	24,97	145,72	990,90	
1.3.2.2.4	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	1525 - SINAPI/SC 05/2022	M3	2,10	529,29	24,97	661,45	1.389,05	
1.3.2.2.5	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	103673 - SINAPI/SC 05/2022	M3	2,10	35,36	24,97	44,19	92,80	
1.3.2.3	SUPRAESTRUTURA								5.314,51
1.3.2.3.1	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 - montagem. af_12/2015	92775 - SINAPI/SC 05/2022	kg	15,00	19,43	24,97	24,28	364,20	
1.3.2.3.2	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 - montagem. af_12/2015	92776 - SINAPI/SC 05/2022	kg	1,00	18,25	24,97	22,81	22,81	
1.3.2.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92777 - SINAPI/SC 05/2022	kg	12,00	17,04	24,97	21,29	255,48	
1.3.2.3.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 05/2022	kg	37,00	15,19	24,97	18,98	702,26	
1.3.2.3.5	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	92785 - SINAPI/SC 05/2022	kg	30,00	16,57	24,97	20,71	621,30	
1.3.2.3.6	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92786 - SINAPI/SC 05/2022	kg	13,00	15,74	24,97	19,67	255,71	
1.3.2.3.7	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_09/2020	92421 - SINAPI/SC 05/2022	m2	17,20	104,49	24,97	130,58	2.245,98	
1.3.2.3.8	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)	1525 - SINAPI/SC 05/2022	M3	1,20	529,29	24,97	661,45	793,74	
1.3.2.3.9	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	103673 - SINAPI/SC 05/2022	M3	1,20	35,36	24,97	44,19	53,03	
1.3.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO EQUIP. ESTACA								7.913,80
1.3.3.1	Custo de mobilização e desmobilização do equipamento para estaca	C.P. 1312112124427 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	6.332,56	24,97	7.913,80	7.913,80	
1.3.4	VERGA E CONTRAVERGA								46.935,51
1.3.4.1	Contra-verga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93197 - SINAPI/SC 05/2022	m	127,49	94,98	24,97	118,70	15.133,06	
1.3.4.2	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93187 - SINAPI/SC 05/2022	m	127,49	100,34	24,97	125,39	15.985,97	
1.3.4.3	Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93189 - SINAPI/SC 05/2022	m	125,17	101,11	24,97	126,36	15.816,48	
1.4	ALVENARIAS E FECHAMENTOS								395.450,43
1.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x19x19 cm (de paredes com área líquida outubror ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	C.P. 1312201126092 - Composição Própria 05/2022	m2	1.481,27	134,36	24,97	167,91	248.720,05	
1.4.2	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva. af_03/2016	93203 - SINAPI/SC 05/2022	m	671,31	16,48	24,97	20,60	13.828,99	
1.4.3	Shaft (mochetas), modulado em placa cimentícia para dutos hidráulicos, elétricos, ventilação)	C.P. 1312112124166 - Composição	m2	87,99	49,97	24,97	62,45	5.494,98	

		Própria 05/2022							
1.4.4	Alvenaria de vedação com bloco de vidro, tipo canelado, de 8x19x19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	101164 - SINAPI/SC 05/2022	m2	9,11	733,18	24,97	916,26	8.347,13	
1.4.5	Acabamentos para forro (sanca de gesso montada na obra). af_05/2017_p	99054 - SINAPI/SC 05/2022	m2	2,34	51,91	24,97	64,87	151,80	
1.4.6	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm) fbk = 14,0 MPa, para paredes com área líquida menor que 6m², com vãos, utilizando palheta. af_12/2014	89459 - SINAPI/SC 05/2022	m2	156,24	106,00	24,97	132,47	20.697,11	
1.4.7	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural. af_01/2015	89993 - SINAPI/SC 05/2022	m3	12,50	940,49	24,97	1.175,33	14.691,63	
1.4.8	Divisoría em vidro laminado temperado incolor 8 mm, com montantes em perfil metálico em alumínio com pintura eletrostática branca	C.P. 1312112125073 - Composição Própria 05/2022	m2	201,59	331,52	24,97	414,30	83.518,74	
1.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS							320.132,47	
1.5.1	JANELAS							173.318,21	
1.5.1.1	J01 (250 x 150) janela com 12 folhas basculante / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro 8mm laminado incolor / peitoril em granito branco itaúnas - 03un	C.P. 1312207138125 - Composição Própria 05/2022	m2	11,25	1.656,58	24,97	2.070,23	23.290,09	
1.5.1.2	J02 (220 x 80) janela com 6 folhas basculante / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro 8mm laminado incolor / peitoril em granito branco itaúnas - 08un	C.P. 1312207138125 - Composição Própria 05/2022	m2	14,08	1.656,58	24,97	2.070,23	29.148,84	
1.5.1.3	J03 (60 x 40) janela com 1 folha fixa / veneziana em alumínio com pintura eletrostática branca - 06un	C.P. 1312207138127 - Composição Própria 05/2022	un	6,00	215,51	24,97	269,32	1.615,92	
1.5.1.4	J04 (70 x 40) janela com 1 folha de giro veneziana / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / para manutenção do elevador	C.P. 1312207138128 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	393,85	24,97	492,19	492,19	
1.5.1.5	J05 (135 x 300) brise horizontal em madeira itaúba, diversas seções, inclusive parafuso auto atarraxante cabeça chata philips 4,8 x 70mm inox 304 - 13un	C.P. 1312112124680 - Composição Própria 05/2022	m2	52,65	287,57	24,97	359,38	18.921,36	
1.5.1.6	J06(196 x 97) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	C.P. 1312202129563 - Composição Própria 05/2022	m2	3,76	1.491,33	24,97	1.863,72	7.007,59	
1.5.1.7	J07 (196 x 97) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca - 08un	C.P. 1312202129563 - Composição Própria 05/2022	m2	15,21	1.491,33	24,97	1.863,72	28.347,18	
1.5.1.8	J08 (198 x 100) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	C.P. 1312202129563 - Composição Própria 05/2022	m2	3,96	1.491,33	24,97	1.863,72	7.380,33	
1.5.1.9	J09 (118 x 91) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	C.P. 1312202129563 - Composição Própria 05/2022	m2	2,15	1.491,33	24,97	1.863,72	4.007,00	
1.5.1.10	J10 (176 x 91) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	C.P. 1312202129563 - Composição Própria 05/2022	m2	3,20	1.491,33	24,97	1.863,72	5.963,90	
1.5.1.11	J11 (199 x 100) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	C.P. 1312202129563 - Composição Própria 05/2022	m2	3,98	1.491,33	24,97	1.863,72	7.417,61	
1.5.1.12	J12 (178 x 91) janela com 1 folha, maxim-ar / vidro 8 mm laminado incolor / alumínio com pintura eletrostática branca -	C.P. 1312202129563	m2	3,24	1.491,33	24,97	1.863,72	6.038,45	

	02un	- Composição Própria 05/2022							
1.5.1.13	J13 (200 x 120) janela fixa em alumínio anodizado natural - 01un	C.P. 1312112124402 - Composição Própria 05/2022	m2	2,40	801,25	24,97	1.001,32	2.403,17	
1.5.1.14	J14 (70 x 140) janela fixa com ripas de madeirA / vidro laminado 8 mm / a ser instalada no vão existente - 2un	C.P. 1312207138146 - Composição Própria 05/2022	m2	1,96	913,97	24,97	1.142,19	2.238,69	
1.5.1.15	J15 (80 x180) janela fixa com ripas de madeirA / vidro laminado 8 mm / a ser instalada no vão existente - 2un	C.P. 1312207138146 - Composição Própria 05/2022	m2	2,88	913,97	24,97	1.142,19	3.289,51	
1.5.1.16	J16 (93 x 180) janela fixa com ripas de madeirA / vidro laminado 8 mm / a ser instalada no vão existente - 3un	C.P. 1312207138146 - Composição Própria 05/2022	m2	5,02	913,97	24,97	1.142,19	5.733,79	
1.5.1.17	J17 (96 x 180) janela fixa com ripas de madeirA / vidro laminado 8 mm / a ser instalada no vão existente - 9un	C.P. 1312207138146 - Composição Própria 05/2022	m2	15,55	913,97	24,97	1.142,19	17.761,05	
1.5.1.18	J18 (110 x 180) janela fixa com ripas de madeirA / vidro laminado 8 mm / a ser instalada no vão existente - 1un	C.P. 1312207138146 - Composição Própria 05/2022	m2	1,98	913,97	24,97	1.142,19	2.261,54	
1.5.2	PORTAS							136.594,31	
1.5.2.1	P01 (67 x 219) porta com 2 folhas de giro / vidro temperado laminado incolor 8mm - 01un	C.P. 1312112125076 - Composição Própria 05/2022	m2	1,47	1.465,98	24,97	1.832,04	2.693,10	
1.5.2.2	P01a (180 x 250) porta com 2 folhas de giro / vidro temperado laminado incolor 8mm - 01un	C.P. 1312112125076 - Composição Própria 05/2022	m2	4,50	1.465,98	24,97	1.832,04	8.244,18	
1.5.2.3	P02 (90 x 209) porta com 2 folhas de giro / vidro temperado laminado incolor 8mm - 02un	C.P. 1312112125076 - Composição Própria 05/2022	m2	3,76	1.465,98	24,97	1.832,04	6.888,47	
1.5.2.4	P02a (90 x 210) porta com 2 folhas de giro / vidro temperado laminado incolor 8mm - 08un	C.P. 1312112125076 - Composição Própria 05/2022	m2	15,12	1.465,98	24,97	1.832,04	27.700,44	
1.5.2.5	P03 (90 x 145) porta com 1 folha de giro / corta fogo em chapa de aço / fechadura para tráfego intenso do tipo externa, máquina de 55mm, com maçaneta e roseta em inox AISI 304 cilindro em latão acabamento cromo acetinado/ pintura em esmalte sintético à base d'água acetinado cor branca	C.P. 1312207138133 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	1.298,66	24,97	1.622,94	1.622,94	
1.5.2.6	P04 (90 x 210) porta com 1 folhas de giro / madeira 100% sólida / fechadura para trafego intenso do tipo externa, maquina de 55mm, com maçaneta e roseta em inox AISI 304 cilindro em latão acabamento cromo acetinado / pintura em esmalte sintético à base d'água acetinado cor branca	C.P. 1312207138135 - Composição Própria 05/2022	un	13,00	962,01	24,97	1.202,22	15.628,86	
1.5.2.7	P05 (120 x 210) porta com 2 folhas de giro / madeira 100% sólida / mínimo três dobradiças de 3 1/2" / fechadura para tráfego intenso do tipo externa, máquina de 55mm, com maçaneta e roseta em inox AISI 304 cilindro em latão acabamento cromo acetinado / pintura em esmalte sintético à base d'água acetinado cor branca	C.P. 1312202129182 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	1.293,29	24,97	1.616,22	1.616,22	
1.5.2.8	P06 (70 x 165) porta com 1 folha de giro em vidro temperado 6mm jateado, cor branco - 20un	C.P. 1312112125088 - Composição Própria 05/2022	m2	23,10	510,21	24,97	637,61	14.728,79	
1.5.2.9	P07 (80 x 165) porta com 1 folha de giro / vidro temperado 6 mm jateado, cor branco - 4un	C.P. 1312112125088 - Composição Própria 05/2022	m2	5,28	510,21	24,97	637,61	3.366,58	

1.5.2.10	P08 (80 x 210) porta com 1 folha de giro / tipo venezianA / em alumínio anodizado natural - 01un	91341 - SINAPI/SC 05/2022	m2	1,68	892,94	24,97	1.115,91	1.874,73
1.5.2.11	P09 (100 x 180) portão 1 folha de giro em perfil metálico 1/1/4" com fechamento em grade / barra chata 7/8"x3/16" a cada 10cm em aço galvanizado a fogo / tratamento anticorrosão - 01un	C.P. 1312207138140 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	3.901,57	24,97	4.875,79	4.875,79
1.5.2.12	P10 (1080 x 300) parede móvel acústica, sistema multidirecional, com painéis suspensos por dois conjuntos com dois rolamentos cobertos. estrutura do chassi em aço carbono com tratamento anti-corrosivo, com perfis soldados, acabamentos em perfis de alumínio. E = 89mm, miolo acústico em lâ de rocha	C.P. 1312202129565 - Composição Própria 05/2022	UN	2,00	7.197,87	24,97	8.995,18	17.990,36
1.5.2.13	P11 (90 x 210) porta com 1 folha de giro / corta fogo em chapa de aço classe p30 / fechadura para tráfego intenso do tipo externa, máquina de 55mm, com maçaneta e roseta em inox AISI 304 cilindro em latão acabamento cromo acetinado	C.P. 1312207138139 - Composição Própria 05/2022	un	5,00	1.802,31	24,97	2.252,35	11.261,75
1.5.2.14	P14 (120 x 260) porta fixa / vidro laminado 8 mm / montantes em madeira com pintura cor branca / a ser instalada no vão existente	C.P. 1312207138145 - Composição Própria 05/2022	un	5,00	2.897,03	24,97	3.620,42	18.102,10
1.5.3	SOLEIRA E PEITORIL							10.219,95
1.5.3.1	Peitoril em granito branco itaúnas E =2cm com pingadeira no mínimo 3cm	C.P. 1312203132238 - Composição Própria 05/2022	M2	19,75	339,50	24,97	424,27	8.379,33
1.5.3.2	Soleira em granito branco itaúnas E =2cm	C.P. 1312203132237 - Composição Própria 05/2022	m2	14,79	99,58	24,97	124,45	1.840,62
1.6	COBERTURA, FORROS E PROTEÇÕES							1.002.668,71
1.6.1	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019	92543 - SINAPI/SC 05/2022	m²	471,00	22,58	24,97	28,22	13.291,62
1.6.2	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af_07/2019	92539 - SINAPI/SC 05/2022	m²	218,45	74,52	24,97	93,13	20.344,25
1.6.3	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. af_01/2021	102234 - SINAPI/SC 05/2022	m²	689,45	19,73	24,97	24,66	17.001,84
1.6.4	Estruturas metálicas diversas inclusive fornecimento, fabricação, tratamento da superfície, galvanização a fogo e pintura epóxi	C.P. 1312205134436 - Composição Própria 05/2022	kg	6.199,46	55,59	24,97	69,47	430.676,49
1.6.5	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo portuguesa, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	94195 - SINAPI/SC 05/2022	m2	218,45	34,63	24,97	43,28	9.454,52
1.6.6	Telha sanduíche termoacústica pré-pintada 02 face com enchimento em poliestireno (eps) de 50 mm, largura de 1030mm e espessura de 0,5mm	C.P. 1312112124118 - Composição Própria 05/2022	m2	909,33	279,33	24,97	349,08	317.428,92
1.6.7	Rufo de chapa de alumínio	C.P. 1312112124649 - Composição Própria 05/2022	m	191,82	101,58	24,97	126,94	24.349,63
1.6.8	Calhas em alumínio natural	C.P. 1312202129231 - Composição Própria 05/2022	m	230,53	160,08	24,97	200,05	46.117,53
1.6.9	Forro em placa de gesso revestida com uma película rígida de PVC, 9,5 mm. cor branca	C.P. 1312112124713 - Composição Própria 05/2022	m2	386,03	76,28	24,97	95,33	36.800,24
1.6.10	Forro de madeira cedrinho ou equivalente da região, encaixe macho/fêmea com friso, *10 x 1* cm	C.P. 1312204132693 - Composição Própria 05/2022	M2	97,50	274,53	24,97	343,08	33.450,30

1.6.11	Pingadeira de concreto	C.P. 1312202129243 - Composição Própria 05/2022	m	209,83	77,19	24,97	96,46	20.240,20
1.6.12	Pingadeira em granito branco	C.P. 1312203132239 - Composição Própria 05/2022	m2	16,37	188,87	24,97	236,03	3.863,81
1.6.13	Linha de vida para cobertura	C.P. 1312207138170 - Composição Própria 05/2022	m	135,20	175,48	24,97	219,30	29.649,36
1.7	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							385.274,35
1.7.1	REVESTIMENTO PAREDE							301.164,66
1.7.1.1	Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af_06/2014	87871 - SINAPI/SC 05/2022	m2	3.229,26	11,83	24,97	14,78	47.728,46
1.7.1.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	87529 - SINAPI/SC 05/2022	m2	3.229,26	32,58	24,97	40,72	131.495,47
1.7.1.3	Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. - paredes existentes	87871 - SINAPI/SC 05/2022	M2	438,80	11,83	24,97	14,78	6.485,46
1.7.1.4	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. -paredes existentes	87529 - SINAPI/SC 05/2022	M2	438,80	32,58	24,97	40,72	17.867,94
1.7.1.5	Revestimento mosaico em pedra são tomé com espessura de 2,5cm.	C.P. 1312112125092 - Composição Própria 05/2022	m2	41,41	274,07	24,97	342,51	14.183,34
1.7.1.6	Revestimento cerâmico brilhante 32x57cm na cor branca, assentado na horizontal com cola em parede de convencional, rejunte pré fabricado junta 5mm na cor branca	C.P. 1312112124163 - Composição Própria 05/2022	un	493,72	60,85	24,97	76,04	37.542,47
1.7.1.7	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm. af_06/2014	88650 - SINAPI/SC 05/2022	m	572,25	12,57	24,97	15,71	8.990,05
1.7.1.8	Rodapé em poliestireno padrão amadeirado, E =14mm h= 8cm, no mesmo padrão do piso vinílico. protótipo comercial: rodapé lt linha ambiente - tarkett (ref. 24005660 hs)	C.P. 1312112124268 - Composição Própria 05/2022	M	287,78	68,52	24,97	85,63	24.642,60
1.7.1.9	Painel de fachada com madeiramento em imbuia , tipo pergolado, com dimensões de (5,0x2,5)cm	C.P. 1312112125308 - Composição Própria 05/2022	m2	61,80	145,21	24,97	181,47	11.214,85
1.7.1.10	Treliça de madeira (0,80x0,80)cm, com dimensões de (5,0x2,5)cm	C.P. 1312112125310 - Composição Própria 05/2022	m2	13,80	58,80	24,97	73,48	1.014,02
1.7.2	REVESTIMENTO TETO							84.109,69
1.7.2.1	Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af_06/2014	87871 - SINAPI/SC 05/2022	m2	1.240,19	11,83	24,97	14,78	18.330,01
1.7.2.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_03/2015	90406 - SINAPI/SC 05/2022	m2	1.240,19	42,44	24,97	53,04	65.779,68
1.8	PINTURAS INTERNA E EXTERNA							170.211,93
1.8.1	PINTURAS PAREDE							125.637,27
1.8.1.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485 - SINAPI/SC 05/2022	m2	3.093,26	2,33	24,97	2,91	9.001,39

1.8.1.2	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. af_06/2014	88497 - SINAPI/SC 05/2022	m2	2.359,75	15,90	24,97	19,87	46.888,23
1.8.1.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014 (cinza escuro , cinza claro e branco gelo - conforme projeto)	88489 - SINAPI/SC 05/2022	m2	3.093,26	13,67	24,97	17,08	52.832,88
1.8.1.4	Pintura hidrofugante com silicone, aplicação manual, 2 demãos - tratamento em concreto aparente	102489 - SINAPI/SC 05/2022	m2	198,16	24,35	24,97	30,43	6.030,01
1.8.1.5	Pintura hidrofugante com silicone, aplicação manual, 2 demãos - tratamento em concreto aparente	102213 - SINAPI/SC 05/2022	m2	75,10	17,04	24,97	21,29	1.598,88
1.8.1.6	Fundo preparador para metalico	100719 - SINAPI/SC 05/2022	m2	1,80	10,24	24,97	12,80	23,04
1.8.1.7	Pintura esmalte para esquadria metalica 2 demãos	100759 - SINAPI/SC 05/2022	m2	1,80	43,22	24,97	54,01	97,22
1.8.1.8	Fundo sintetico nivelador branco	102197 - SINAPI/SC 05/2022	m²	141,85	27,21	24,97	34,00	4.822,90
1.8.1.9	Pintura esmalte fosca 2 demãos para madeira (esquadrias)	102218 - SINAPI/SC 05/2022	m²	141,85	14,32	24,97	17,90	2.539,12
1.8.1.11	Pintura esmalte fosca 2 demãos para madeira (esquadrias)	102218 - SINAPI/SC 05/2022	m²	100,76	14,32	24,97	17,90	1.803,60
1.8.2	PINTURAS TETO							43.736,15
1.8.2.1	Aplicação de fundo preparador de teto, uma demão	C.P. 1312202129256 - Composição Própria 05/2022	m2	759,44	3,63	24,97	4,54	3.447,86
1.8.2.2	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. af_06/2014	88496 - SINAPI/SC 05/2022	m2	759,44	27,03	24,97	33,78	25.653,88
1.8.2.3	Pintura tinta acrílica 2 demãos na cor branco neve	88488 - SINAPI/SC 05/2022	m2	759,44	15,42	24,97	19,27	14.634,41
1.8.3	PINTURAS PISO							838,51
1.8.3.1	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. af_05/2021	102491 - SINAPI/SC 05/2022	m2	39,91	16,81	24,97	21,01	838,51
1.9	PAVIMENTAÇÕES							358.842,64
1.9.1	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa.	98682 - SINAPI/SC 05/2022	m2	47,36	41,22	24,97	51,51	2.439,51
1.9.2	Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, não aderido, espessura 5cm. af_06/2014	88472 - SINAPI/SC 05/2022	m2	2.163,59	35,31	24,97	44,13	95.479,23
1.9.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². af_06/2014	87263 - SINAPI/SC 05/2022	M2	169,04	113,57	24,97	141,93	23.991,85
1.9.4	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 90x90 cm aplicada em ambientes de área outubror que 10m²	C.P. 1312112125313 - Composição Própria 05/2022	m2	397,37	116,87	24,97	146,05	58.035,89
1.9.5	Piso laminado clicado, 1340x187x7 mm, com manta de polietileno 2mm	C.P. 1312203131191 - Composição Própria 05/2022	m²	1.201,60	87,31	24,97	109,11	131.106,58
1.9.6	Piso tátil de concreto, tipo Alerta, 45x45cm, espessura 25mm, assentamento com argamassa colante, nivelado com piso acabado	C.P. 1312112124414 - Composição Própria 05/2022	m2	5,12	160,16	24,97	200,15	1.024,77
		C.P.						

1.9.7	Piso tátil inox alerta - modelo em pino, com 25cm de largura, adesivados	1312112125315 - Composição Própria 05/2022	m	50,68	126,26	24,97	157,79	7.996,80
1.9.8	Piso tátil inox direcional - modelo em pino, com 25cm de largura, adesivados	C.P. 1312112125316 - Composição Própria 05/2022	m	5,12	141,17	24,97	176,42	903,27
1.9.9	Piso laminado clicado, 1340x187x8 mm, com manta de polietileno 2mm (sinapi 101728=7/22)	C.P. 1312203131191 - Composição Própria 05/2022	m²	288,91	87,31	24,97	109,11	31.522,97
1.9.10	Piso drenante em bloco intertravado em concreto tipo holandês, E = 8cm, fck: 35mpa, 22x11cm	92405 - SINAPI/SC 05/2022	M2	71,12	71,35	24,97	89,17	6.341,77
1.10	IMPERMEABILIZAÇÕES							52.788,57
1.10.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E = 3mm. af_06/2018	98546 - SINAPI/SC 05/2022	m2	93,11	98,86	24,97	123,55	11.503,74
1.10.2	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	98557 - SINAPI/SC 05/2022	m2	180,82	38,47	24,97	48,08	8.693,83
1.10.3	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E = 3mm. af_06/2018	98546 - SINAPI/SC 05/2022	m2	180,82	98,86	24,97	123,55	22.340,31
1.10.4	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98560 - SINAPI/SC 05/2022	m2	180,82	45,36	24,97	56,69	10.250,69
1.11	GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E OUTROS							244.570,65
1.11.1	Guarda-corpo duplo metálico em tubos de ø 1 1/2", com dois corrimãos com h=70cm e 92cm, com tela de arame ondulado galvanizado fio 12 soldado, malha quadrangular 50mm em barra chata de ¾ x 1/8" conforme detalhe, com pintura eletroestática	C.P. 1312112124376 - Composição Própria 05/2022	m	21,00	576,36	24,97	720,28	15.125,88
1.11.2	Corrimão metálico para parede em tubos de ø 1 1/2" conforme detalhe, com pintura eletroestática	C.P. 1312204133247 - Composição Própria 05/2022	m	30,97	300,99	24,97	376,15	11.649,37
1.11.3	Guarda corpo de vidro com acabamento em aço inox escovado, com tubo om dim. de 2"e 1 1/2" e vidro laminado de 8mm - h=1,10	C.P. 1312112125320 - Composição Própria 05/2022	m	55,53	1.685,66	24,97	2.106,57	116.977,83
1.11.4	Guarda corpo com corrimão corrimão duplo Ø2m h1 = 0,70 h2 = 0,92, em aço inox galvanizado com vidro laminado incolor 6mm	C.P. 1312112125322 - Composição Própria 05/2022	m	54,00	1.277,10	24,97	1.595,99	86.183,46
1.11.5	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,30m de altura para a arquivancada	C.P. 1312207138154 - Composição Própria 05/2022	M	17,00	688,83	24,97	860,83	14.634,11
1.12	CLIMATIZAÇÃO							297.364,43
1.12.1	Tubo em cobre flexível, DN 1/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação. af_12/2015	97327 - SINAPI/SC 05/2022	m	101,41	32,75	24,97	40,93	4.150,71
1.12.2	Tubo em cobre flexível, DN 1/2", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação. af_12/2015	97329 - SINAPI/SC 05/2022	m	9,87	71,70	24,97	89,60	884,35
1.12.3	Tubo em cobre flexível, DN 5/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação. af_12/2015	97330 - SINAPI/SC 05/2022	m	91,54	87,65	24,97	109,54	10.027,29
1.12.4	Tubo em cobre flexível recozido parede ø3/4, com isolamento térmico em espuma elastomérico espessura 9mm	C.P. 1312112124001 - Composição Própria 05/2022	m	98,97	190,63	24,97	238,23	23.577,62

1.12.5	Tubo em cobre flexível, DN 3/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação. af_12/2015	97328 - SINAPI/SC 05/2022	m	190,51	57,05	24,97	71,30	13.583,36
1.12.6	Tubo em cobre flexível recozido parede ø7/8, com isolamento térmico em espuma elastomérica	C.P. 1312112124357 - Composição Própria 05/2022	m	64,70	151,09	24,97	188,82	12.216,65
1.12.7	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 12000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificacao energetica a - selo procel, gas hfc, controle s/ fio	C.P. 1312112125353 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	2.169,13	24,97	2.710,76	2.710,76
1.12.8	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 24000 btu/h, ciclo frio, 60hz, classificacao a - selo procel, gas hfc, controle s/fio	C.P. 1312112125354 - Composição Própria 05/2022	un	7,00	4.041,68	24,97	5.050,89	35.356,23
1.12.9	Ar condicionado split on/off, piso teto, 36.000 btu/h, ciclo frio, 60hz, classificacao energetica C - selo procel, gas hfc, controle s/fio	C.P. 1312112125356 - Composição Própria 05/2022	un	11,00	10.373,28	24,97	12.963,49	142.598,39
1.12.10	Ar condicionado split on/off, piso teto, 80.000 btu/h, ciclo frio, 60hz, classificacao energetica C - selo procel, gas hfc, controle s/fio	C.P. 1312112125325 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	10.643,54	24,97	13.301,23	39.903,69
1.12.11	Metragem de rasgo	90443 - SINAPI/SC 05/2022	m	265,08	11,63	24,97	14,53	3.851,61
1.12.12	Eletroduto leve 3/4"	91844 - SINAPI/SC 05/2022	m	265,08	7,50	24,97	9,37	2.483,80
1.12.13	Cabo múltiplo 6 x 2,5 mm2	C.P. 1312112124704 - Composição Própria 05/2022	m	265,08	18,17	24,97	22,71	6.019,97
1.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							259.182,81
1.13.1	APARELHOS E LOUÇAS							136.958,82
1.13.1.1	LOUÇAS							20.383,64
1.13.1.1.1	Bacia sanitária na cor branca. protótipo comercial: sem abertura frontal.cód. (pcd) incluso assento	C.P. 1312112124321 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	382,89	24,97	478,50	1.914,00
1.13.1.1.2	Bacia convencional convencional com assento para valvula descarga	95470 - SINAPI/SC 05/2022	un	20,00	283,70	24,97	354,54	7.090,80
1.13.1.1.3	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. af_01/2020	86938 - SINAPI/SC 05/2022	un	8,00	410,80	24,97	513,38	4.107,04
1.13.1.1.4	Mictório sifonado louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	100858 - SINAPI/SC 05/2022	un	10,00	581,88	24,97	727,18	7.271,80
1.13.1.2	METAIS							14.847,64
1.13.1.2.1	Tomeira cromada de mesa para lavatorio temporizada pressao bica baixa	C.P. 1312112123601 - Composição Própria 05/2022	UN	16,00	140,58	24,97	175,68	2.810,88
1.13.1.2.2	Tomeira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação. af_01/2020	86909 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	112,41	24,97	140,48	140,48
1.13.1.2.3	Válvula de descarga mictório	C.P. 1312202129325 - Composição Própria 05/2022	un	10,00	224,20	24,97	280,18	2.801,80
1.13.1.2.4	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2 ", acabamento	99635 - SINAPI/SC	un	20,00	267,62	24,97	334,44	6.688,80

	metalico cromado - fornecimento e instalação. af_01/2019	05/2022							
1.13.1.2.5	Acabamento para valvula de descarga adaptada p/ pcd. (sanitário pcd)	C.P. 1312112124318 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	481,25	24,97	601,42	2.405,68	
1.13.1.3	ACESSÓRIOS								17.867,77
1.13.1.3.1	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	95547 - SINAPI/SC 05/2022	un	12,00	59,01	24,97	73,74	884,88	
1.13.1.3.2	Dispenser para papel toalha de 2 ou tres dobras	C.P. 1312112123863 - Composição Própria 05/2022	un	8,00	57,99	24,97	72,47	579,76	
1.13.1.3.3	Papeleira para papel higiênico de rolo	C.P. 1312112123864 - Composição Própria 05/2022	un	24,00	57,99	24,97	72,47	1.739,28	
1.13.1.3.4	Barras de apoio, com comprimento de 40 cm	C.P. 1312112124004 - Composição Própria 05/2022	un	12,00	76,25	24,97	95,29	1.143,48	
1.13.1.3.5	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100867 - SINAPI/SC 05/2022	un	8,00	327,07	24,97	408,74	3.269,92	
1.13.1.3.6	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100868 - SINAPI/SC 05/2022	un	4,00	336,43	24,97	420,44	1.681,76	
1.13.1.3.7	Cabides com acabamento cromado para suporte. protótipo comercial: cabide duplo ou equivalente.	C.P. 1312112124047 - Composição Própria 05/2022	un	24,00	28,17	24,97	35,20	844,80	
1.13.1.3.8	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em aluminio e compensado 6mm plastificado colado	C.P. 1312112124443 - Composição Própria 05/2022	un	9,00	686,73	24,97	858,21	7.723,89	
1.13.1.4	BANCADAS E DIVISORIA EM GRANITO E PRATELEIRA								74.937,81
1.13.1.4.1	Bancada granito branco itaúnas E =2cm 1,60x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (fraldário i.s.fem)	C.P. 1312203132241 - Composição Própria 05/2022	m2	2,95	277,83	24,97	347,20	1.024,24	
1.13.1.4.2	Bancada granito branco itaúnas E =2cm 1,25x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (fraldário i.s. masc)	C.P. 1312203132241 - Composição Própria 05/2022	m2	2,46	277,83	24,97	347,20	854,11	
1.13.1.4.3	Bancada granito branco itaúnas E =2cm 2,73x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (i.s.fem)	C.P. 1312203132241 - Composição Própria 05/2022	m2	5,94	277,83	24,97	347,20	2.062,37	
1.13.1.4.4	Bancada granito branco itaúnas E =2cm 3,65x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (i.s.masc)	C.P. 1312203132241 - Composição Própria 05/2022	m2	7,78	277,83	24,97	347,20	2.701,22	
1.13.1.4.5	Bancada granito branco itaúnas E =2cm 2,00x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (copa)	C.P. 1312203132240 - Composição Própria 05/2022	m2	2,42	277,83	24,97	347,20	840,22	
1.13.1.4.6	Divisória em granito branco itaunas E =3cm - fornecimento e colocação	C.P. 1312112124276 - Composição Própria 05/2022	M2	74,88	720,85	24,97	900,85	67.455,65	
1.13.1.5	BANCADAS E CUBAS DE INOX								8.921,96
1.13.1.5.1	Cuba de aço inox (40x34x14 cm)	86936 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	462,72	24,97	578,26	578,26	
		C.P.							

1.13.1.5.4	Bancada granito branco itaunas E =2cm 2,73x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (i.s.fem)	1312112124343 - Composição Própria 05/2022	m2	5,94	798,63	24,97	998,05	5.928,42
1.13.1.5.6	Bancada granito branco itaunas E =2cm 2,00x60cm com rodapia de 7cm e saia de 20cm (copa)	C.P. 1312112124343 - Composição Própria 05/2022	m2	2,42	798,63	24,97	998,05	2.415,28
1.13.2	INSTALAÇÕES							122.223,99
1.13.2.1	AGUA FRIA							58.160,25
1.13.2.1.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	89987 - SINAPI/SC 05/2022	un	8,00	75,24	24,97	94,03	752,24
1.13.2.1.2	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94490 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	44,09	24,97	55,10	55,10
1.13.2.1.3	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94492 - SINAPI/SC 05/2022	un	10,00	61,84	24,97	77,28	772,80
1.13.2.1.4	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 60 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94493 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	113,52	24,97	141,87	283,74
1.13.2.1.5	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em aço galvanizado DN 50 (2") - fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). af_11/2016	95639 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	881,48	24,97	1.101,59	1.101,59
1.13.2.1.6	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94656 - SINAPI/SC 05/2022	un	16,00	6,14	24,97	7,67	122,72
1.13.2.1.7	Bucha de redução soldável curta 32 x 25mm	C.P. 1312112124075 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	7,17	24,97	8,96	26,88
1.13.2.1.8	Bucha redução soldável dn50x32mm	C.P. 1312112124326 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	14,61	24,97	18,26	36,52
1.13.2.1.9	Bucha de redução sold. curta 50 mm - 40 mm - PVC	C.P. 1312112124262 - Composição Própria 05/2022	UN	5,00	10,63	24,97	13,28	66,40
1.13.2.1.10	Luva de correr, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. af_12/2014	89387 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	37,43	24,97	46,78	46,78
1.13.2.1.11	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_12/2014	89545 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	13,85	24,97	17,31	17,31
1.13.2.1.12	Joelho 45 graus, ppr, DN 32 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação . af_06/2015	96653 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	17,67	24,97	22,08	44,16
1.13.2.1.13	Joelho 90 graus, ppr, DN 32 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição - fornecimento e instalação . af_06/2015	96652 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	17,72	24,97	22,14	44,28
1.13.2.1.14	Joelho 90 graus, ppr, DN 40 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição - fornecimento e instalação . af_06/2015	96654 - SINAPI/SC 05/2022	un	3,00	29,45	24,97	36,80	110,40
1.13.2.1.15	Tê normal, ppr, DN 32 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação . af_06/2015	96666 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	23,75	24,97	29,68	29,68
1.13.2.1.16	Tê normal, ppr, DN 40 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação . af_06/2015	96667 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	41,64	24,97	52,04	52,04
1.13.2.1.17	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 1/2" instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	90373 - SINAPI/SC 05/2022	un	28,00	15,11	24,97	18,88	528,64
1.13.2.1.18	Joelho PVC, com bolsa e anel, 90 graus, DN 40 x *38* mm, serie normal, para esgoto predial	C.P. 1312112124265 - Composição	UN	30,00	7,13	24,97	8,91	267,30

		Própria 05/2022							
1.13.2.1.19	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89485 - SINAPI/SC 05/2022	un	6,00	5,51	24,97	6,89	41,34	
1.13.2.1.20	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89481 - SINAPI/SC 05/2022	un	130,00	4,55	24,97	5,69	739,70	
1.13.2.1.21	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89492 - SINAPI/SC 05/2022	un	10,00	7,33	24,97	9,16	91,60	
1.13.2.1.22	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89497 - SINAPI/SC 05/2022	un	17,00	12,23	24,97	15,28	259,76	
1.13.2.1.23	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89501 - SINAPI/SC 05/2022	un	28,00	14,66	24,97	18,32	512,96	
1.13.2.1.24	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89505 - SINAPI/SC 05/2022	un	7,00	40,29	24,97	50,35	352,45	
1.13.2.1.25	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_12/2014	89396 - SINAPI/SC 05/2022	un	20,00	21,21	24,97	26,51	530,20	
1.13.2.1.26	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89440 - SINAPI/SC 05/2022	un	16,00	8,33	24,97	10,41	166,56	
1.13.2.1.27	Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89400 - SINAPI/SC 05/2022	un	4,00	20,06	24,97	25,07	100,28	
1.13.2.1.28	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89443 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	13,57	24,97	16,96	33,92	
1.13.2.1.29	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89627 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	21,83	24,97	27,28	27,28	
1.13.2.1.30	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89626 - SINAPI/SC 05/2022	un	18,00	33,15	24,97	41,43	745,74	
1.13.2.1.31	Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89625 - SINAPI/SC 05/2022	un	5,00	23,31	24,97	29,13	145,65	
1.13.2.1.32	Te, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89628 - SINAPI/SC 05/2022	un	5,00	51,36	24,97	64,18	320,90	
1.13.2.1.33	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89446 - SINAPI/SC 05/2022	m	596,00	5,63	24,97	7,04	4.195,84	
1.13.2.1.34	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89447 - SINAPI/SC 05/2022	m	56,00	12,00	24,97	15,00	840,00	
1.13.2.1.35	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89448 - SINAPI/SC 05/2022	m	187,00	17,27	24,97	21,58	4.035,46	
1.13.2.1.36	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89449 - SINAPI/SC 05/2022	m	196,00	19,87	24,97	24,83	4.866,68	
1.13.2.1.37	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89450 - SINAPI/SC 05/2022	m	2,00	32,90	24,97	41,12	82,24	
1.13.2.1.38	Tubo, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89451 - SINAPI/SC 05/2022	m	2,00	54,50	24,97	68,11	136,22	
1.13.2.1.39	Tubo, ppr, DN 32, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2015	96648 - SINAPI/SC 05/2022	m	3,00	30,45	24,97	38,05	114,15	
1.13.2.1.40	Tubo, ppr, DN 40, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2015	96649 - SINAPI/SC 05/2022	m	4,00	44,63	24,97	55,77	223,08	
		C.P.							

1.13.2.1.41	Caixa d'água tipo tanque 20.000 litros	1312112124384 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	12.863,87	24,97	16.075,98	32.151,96
1.13.2.1.42	Conjunto hidráulico para instalação de bomba em aço roscável, DN sucção 32 (1 1/4") e DN recalque 25 (1"), para edificação até 4 pavimentos - fornecimento e instalação. af_06/2016	94483 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	1.196,53	24,97	1.495,30	2.990,60
1.13.2.1.43	Tomeira de boia, roscável, 3/4" , fornecida e instalada em reservação de água. af_06/2016	94796 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	38,85	24,97	48,55	97,10
1.13.2.2	ESGOTO E PLUVIAL							64.063,74
1.13.2.2.1	Caixa de gordura pequena (capacidade: 19 l), circular, em PVC, diâmetro interno= 0,3 m. af_12/2020	98110 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	394,22	24,97	492,66	492,66
1.13.2.2.2	Terminal de ventilação série normal 75mm	C.P. 1312112124330 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	16,23	24,97	20,28	40,56
1.13.2.2.3	Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	C.P. 1312203132243 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	577,69	24,97	721,94	721,94
1.13.2.2.4	Caixa sifonada c/grelha quadrada 150x150x50	C.P. 1312112123669 - Composição Própria 05/2022	UN	26,00	60,70	24,97	75,86	1.972,36
1.13.2.2.5	Prolongador esgoto 100mm	C.P. 1312112124663 - Composição Própria 05/2022	un	26,00	89,32	24,97	111,62	2.902,12
1.13.2.2.6	Fornecimento e instalação de caixa sifonada 150x150x50mm, em PVC branco, com grelha abre/fecha e porta grelha - composição 37	C.P. 1312202129405 - Composição Própria 05/2022	UN	10,00	60,70	24,97	75,86	758,60
1.13.2.2.7	Caixa de areia pluvial com grelha ca- 60x60cm	C.P. 1312202129376 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	347,29	24,97	434,01	1.302,03
1.13.2.2.8	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminamento de água pluvial. af_12/2014	89482 - SINAPI/SC 05/2022	un	20,00	35,51	24,97	44,38	887,60
1.13.2.2.9	Tanque sistema reservatório vertical modular 1000litros com filtro	C.P. 1312112124644 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	2.986,24	24,97	3.731,90	3.731,90
1.13.2.2.10	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89711 - SINAPI/SC 05/2022	m	56,00	18,38	24,97	22,97	1.286,32
1.13.2.2.11	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89712 - SINAPI/SC 05/2022	m	179,00	27,98	24,97	34,97	6.259,63
1.13.2.2.12	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89713 - SINAPI/SC 05/2022	m	62,00	42,75	24,97	53,42	3.312,04
1.13.2.2.13	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89714 - SINAPI/SC 05/2022	m	362,00	54,66	24,97	68,31	24.728,22
1.13.2.2.14	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_12/2014	89849 - SINAPI/SC 05/2022	m	25,00	60,93	24,97	76,14	1.903,50
1.13.2.2.15	Redução excêntrica esgoto 75x50mm	C.P. 1312112124668 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	9,55	24,97	11,93	47,72
1.13.2.2.16	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89726 - SINAPI/SC 05/2022	un	13,00	7,17	24,97	8,96	116,48

1.13.2.2.17	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89724 - SINAPI/SC 05/2022	un	60,00	9,96	24,97	12,45	747,00
1.13.2.2.18	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89802 - SINAPI/SC 05/2022	un	17,00	7,38	24,97	9,22	156,74
1.13.2.2.19	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89801 - SINAPI/SC 05/2022	un	46,00	6,72	24,97	8,40	386,40
1.13.2.2.20	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89806 - SINAPI/SC 05/2022	un	7,00	14,75	24,97	18,43	129,01
1.13.2.2.21	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89805 - SINAPI/SC 05/2022	un	4,00	13,81	24,97	17,26	69,04
1.13.2.2.22	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89810 - SINAPI/SC 05/2022	un	18,00	18,32	24,97	22,89	412,02
1.13.2.2.23	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_12/2014	89850 - SINAPI/SC 05/2022	un	95,00	23,28	24,97	29,09	2.763,55
1.13.2.2.24	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89783 - SINAPI/SC 05/2022	un	13,00	12,03	24,97	15,03	195,39
1.13.2.2.25	Junção simples, 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_12/2014	89785 - SINAPI/SC 05/2022	un	13,00	21,23	24,97	26,53	344,89
1.13.2.2.26	Juncao simples esgoto 100x50mm	C.P. 1312112124013 - Composição Própria 05/2022	un	18,00	21,45	24,97	26,81	482,58
1.13.2.2.27	Junção simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89692 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	72,73	24,97	90,89	90,89
1.13.2.2.28	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_12/2014	89797 - SINAPI/SC 05/2022	un	19,00	45,78	24,97	57,21	1.086,99
1.13.2.2.29	Junção simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89699 - SINAPI/SC 05/2022	un	4,00	196,08	24,97	245,04	980,16
1.13.2.2.30	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_12/2014	89753 - SINAPI/SC 05/2022	un	63,00	8,76	24,97	10,95	689,85
1.13.2.2.31	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89774 - SINAPI/SC 05/2022	un	15,00	14,70	24,97	18,37	275,55
1.13.2.2.32	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_12/2014	89778 - SINAPI/SC 05/2022	un	156,00	18,31	24,97	22,88	3.569,28
1.13.2.2.33	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_12/2014	95693 - SINAPI/SC 05/2022	un	4,00	53,21	24,97	66,50	266,00
1.13.2.2.34	Tê, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89696 - SINAPI/SC 05/2022	un	12,00	63,66	24,97	79,56	954,72
1.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CABEAMENTO							560.860,20
1.14.1	ENTRADA DE ENERGIA - SUBESTAÇÃO							44.727,15
1.14.1.1	Poste de concreto de seção circular 11m/600dan - fornecimento e assentamento	C.P. 1312112124693 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	4.815,79	24,97	6.018,29	6.018,29
1.14.1.2	Cruzeta de concreto 2100mm, padrão celesc	C.P. 1312112123825 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	157,28	24,97	196,55	196,55
		C.P.						

1.14.1.3	Mão francesa perfilada, 710 mm, conforme padrão celesc f-19	1312112125345 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	92,88	24,97	116,07	116,07
1.14.1.4	Sela para cruzeta	C.P. 1312112124204 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	34,15	24,97	42,68	42,68
1.14.1.5	Cinta para poste circular, diâmetro adequado, conforme padrão celesc d210	C.P. 1312112123879 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	83,97	24,97	104,94	209,88
1.14.1.6	Parafuso cabeça quadrada, diâmetro 16 mm, comprimento adequado, conforme padrão celesc f-30	C.P. 1312112124144 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	23,39	24,97	29,23	116,92
1.14.1.7	Parafuso de cabeça abaulada, diâmetro 16x150 mm, conforme padrão celesc f-31	C.P. 1312112124143 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	14,18	24,97	17,72	35,44
1.14.1.8	Isolador pilar polimérico 13,8 kV, com suporte (pino), conforme padrão celesc	C.P. 1312112123892 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	137,22	24,97	171,48	514,44
1.14.1.9	Manilha sapatilha, conforme padrão celesc, f-22	C.P. 1312112123893 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	36,45	24,97	45,55	136,65
1.14.1.10	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, AWG 1 - fornecimento e instalação. af_07/2020	101553 - SINAPI/SC 05/2022	un	3,00	27,60	24,97	34,49	103,47
1.14.1.11	Gancho olhal	C.P. 1312112123890 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	41,14	24,97	51,41	154,23
1.14.1.12	Armação secundária, com 2 estribos e 2 isoladores - fornecimento e instalação. af_07/2020	101539 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	122,74	24,97	153,39	153,39
1.14.1.13	Isolador tipo roldana em porcelana para b.t. (380/220V)	C.P. 1312112123963 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	10,55	24,97	13,18	52,72
1.14.1.14	Fita de aço galvanizado ou de alumínio	C.P. 1312112123891 - Composição Própria 05/2022	m	5,00	6,01	24,97	7,51	37,55
1.14.1.15	Suporte para transformador em poste de concreto circular - fornecimento e instalação. af_12/2020	102109 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	99,62	24,97	124,50	249,00
1.14.1.16	Transformador de distribuição, 112,5 kVA, trifásico, 60 Hz, classe 15 kV, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	102105 - SINAPI/SC 05/2022	UN	1,00	17.333,79	24,97	21.662,04	21.662,04
1.14.1.17	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em ferro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91863 - SINAPI/SC 05/2022	m	3,00	11,66	24,97	14,57	43,71
1.14.1.18	Caixa em alumínio para instalação de proteção geral (68x55x25)cm - (axl)cm padrão celesc	C.P. 1312112123873 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	444,28	24,97	555,22	555,22
1.14.1.19	Caixa em alumínio para instalação de proteção geral (68x55x25)cm - (axl)cm padrão celesc	C.P. 1312112123873 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	444,28	24,97	555,22	555,22
1.14.1.20	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 1 ½"	C.P. 1312112124019 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	106,09	24,97	132,58	397,74
1.14.1.21	Cabo de cobre extra flexível, seção 25,0mm², conforme especificação celesc c-06	96972 - SINAPI/SC 05/2022	m	10,00	51,81	24,97	64,75	647,50

1.14.1.22	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 05/2022	un	6,00	83,77	24,97	104,69	628,14
1.14.1.23	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 20 x 20 x 10 cm bep (20x20x10mm)	C.P. 1312112123819 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	77,79	24,97	97,21	97,21
1.14.1.24	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92343 - SINAPI/SC 05/2022	M	8,00	188,34	24,97	235,37	1.882,96
1.14.1.25	Luva, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92380 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	147,52	24,97	184,36	368,72
1.14.1.26	Curva de ferro galvanizado 90º, ou cabeçote de 3"	C.P. 1312112124558 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	368,65	24,97	460,70	921,40
1.14.1.27	Pára-raios de distribuição 10ka 12kv	C.P. 1312112124141 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	295,49	24,97	369,27	1.107,81
1.14.1.28	Transformador de corrente 200/5 - 12,5va - 10p20	C.P. 1312202129638 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	123,37	24,97	154,18	154,18
1.14.1.29	Chave fusível unipolar, 15 kV, corrente nominal 100a, com elo fusível para 6 kA (fornecimento celesc)	C.P. 1312204133369 - Composição Própria 05/2022	m2	1,00	499,44	24,97	624,15	624,15
1.14.1.30	Terminal de compressão olhal com furo/ dupla compressão / termocontrátil #70mm²	C.P. 1312112124216 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	60,64	24,97	75,78	151,56
1.14.1.31	Terminal de compressão olhal com furo/ dupla compressão / termocontrátil #120mm²	C.P. 1312112124227 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	100,51	24,97	125,61	502,44
1.14.1.32	Interruptor simples + tomada 2p+t 10A/250V, c/tampa para condutele PVC	C.P. 1312112124155 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	41,13	24,97	51,40	51,40
1.14.1.33	Luminária hermética ip-65 para 2 duas lampadas de 14/16/18/20 W	C.P. 1312112124036 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	337,28	24,97	421,50	421,50
1.14.1.34	Placa de advertência "não operar sob carga"	C.P. 1312201126222 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	38,00	24,97	47,49	47,49
1.14.1.35	Placa de advertência "perigo de morte - alta tensão"	C.P. 1312201126225 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	38,00	24,97	47,49	47,49
1.14.1.36	Cabo de cobre nu #50mm²	96974 - SINAPI/SC 05/2022	m	22,00	86,00	24,97	107,47	2.364,34
1.14.1.37	Quadro metálico de sobrepor (qgbt), com placa de montagem, trilho din, barramento 3p+n+t 25x5mm (300a), cabos de cobre flexíveis isolamento PVC 750V, plaquetas de identificação, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbona	C.P. 1312112124361 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	1.304,04	24,97	1.629,66	1.629,66
1.14.1.38	Disjuntor termico e magnetico ajustaveis, tripolar de 400a, capacidade de interrupcao de 35ka	101898 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	1.382,72	24,97	1.727,99	1.727,99
1.14.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							340.701,10
1.14.2.1	CABOS DE FORÇA							65.166,98

1.14.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. verde-amarelo	92988 - SINAPI/SC 05/2022	m	21,30	49,62	24,97	62,01	1.320,81
1.14.2.1.2	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. azul	92990 - SINAPI/SC 05/2022	m	21,30	67,97	24,97	84,94	1.809,22
1.14.2.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. branco	92990 - SINAPI/SC 05/2022	m	21,30	67,97	24,97	84,94	1.809,22
1.14.2.1.4	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. preto	92990 - SINAPI/SC 05/2022	m	21,30	67,97	24,97	84,94	1.809,22
1.14.2.1.5	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. vermelho	92990 - SINAPI/SC 05/2022	m	21,30	67,97	24,97	84,94	1.809,22
1.14.2.1.6	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. azul	92980 - SINAPI/SC 05/2022	m	24,25	10,49	24,97	13,11	317,92
1.14.2.1.7	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. preto	92980 - SINAPI/SC 05/2022	m	24,25	10,49	24,97	13,11	317,92
1.14.2.1.8	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. verde-amarelo	92980 - SINAPI/SC 05/2022	m	24,25	10,49	24,97	13,11	317,92
1.14.2.1.9	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. azul	92982 - SINAPI/SC 05/2022	m	27,36	16,01	24,97	20,01	547,47
1.14.2.1.10	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. branco	92982 - SINAPI/SC 05/2022	m	27,36	16,01	24,97	20,01	547,47
1.14.2.1.11	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. preto	92982 - SINAPI/SC 05/2022	m	27,36	16,01	24,97	20,01	547,47
1.14.2.1.12	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. verde-amarelo	92982 - SINAPI/SC 05/2022	m	33,66	16,01	24,97	20,01	673,54
1.14.2.1.13	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. vermelho	92982 - SINAPI/SC 05/2022	m	27,36	16,01	24,97	20,01	547,47
1.14.2.1.14	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. amarelo	91927 - SINAPI/SC 05/2022	m	80,85	5,31	24,97	6,64	536,84
1.14.2.1.15	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. azul	91927 - SINAPI/SC 05/2022	m	159,55	5,31	24,97	6,64	1.059,41
1.14.2.1.16	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. branco	91927 - SINAPI/SC 05/2022	m	41,70	5,31	24,97	6,64	276,89
1.14.2.1.17	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. preto	91927 - SINAPI/SC 05/2022	m	41,70	5,31	24,97	6,64	276,89
1.14.2.1.18	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. verde-amarelo	91927 - SINAPI/SC 05/2022	m	7,70	5,31	24,97	6,64	51,13
1.14.2.1.19	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. vermelho	91927 - SINAPI/SC 05/2022	m	88,55	5,31	24,97	6,64	587,97
1.14.2.1.20	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. verde-amarelo	92984 - SINAPI/SC 05/2022	m	3,10	26,26	24,97	32,82	101,74
1.14.2.1.21	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. azul	92986 - SINAPI/SC 05/2022	m	6,30	35,43	24,97	44,28	278,96
1.14.2.1.22	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. branco	92986 - SINAPI/SC 05/2022	m	6,30	35,43	24,97	44,28	278,96
1.14.2.1.23	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. preto	92986 - SINAPI/SC 05/2022	m	6,30	35,43	24,97	44,28	278,96

	kV, para distribuição - fornecimento e instalação. preto	05/2022							
1.14.2.1.24	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. vermelho	92986 - SINAPI/SC 05/2022	m	6,30	35,43	24,97	44,28	278,96	
1.14.2.1.25	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. azul	91931 - SINAPI/SC 05/2022	m	290,26	10,00	24,97	12,50	3.628,25	
1.14.2.1.26	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. branco	91931 - SINAPI/SC 05/2022	m	138,76	10,00	24,97	12,50	1.734,50	
1.14.2.1.27	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. preto	91931 - SINAPI/SC 05/2022	m	133,86	10,00	24,97	12,50	1.673,25	
1.14.2.1.28	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. verde-amarelo	91931 - SINAPI/SC 05/2022	m	197,41	10,00	24,97	12,50	2.467,63	
1.14.2.1.29	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. vermelho	91931 - SINAPI/SC 05/2022	m	140,96	10,00	24,97	12,50	1.762,00	
1.14.2.1.30	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. amarelo	91924 - SINAPI/SC 05/2022	m	40,34	2,86	24,97	3,57	144,01	
1.14.2.1.31	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. azul	91924 - SINAPI/SC 05/2022	m	145,94	2,86	24,97	3,57	521,01	
1.14.2.1.32	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. branco	91924 - SINAPI/SC 05/2022	m	76,78	2,86	24,97	3,57	274,10	
1.14.2.1.33	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. verde-amarelo	91924 - SINAPI/SC 05/2022	m	12,70	2,86	24,97	3,57	45,34	
1.14.2.1.34	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. vermelho	91924 - SINAPI/SC 05/2022	m	71,60	2,86	24,97	3,57	255,61	
1.14.2.1.35	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. amarelo	91926 - SINAPI/SC 05/2022	m	292,54	4,11	24,97	5,14	1.503,66	
1.14.2.1.36	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. azul	91926 - SINAPI/SC 05/2022	m	2.410,71	4,11	24,97	5,14	12.391,05	
1.14.2.1.37	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. branco	91926 - SINAPI/SC 05/2022	m	848,99	4,11	24,97	5,14	4.363,81	
1.14.2.1.38	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. preto	91926 - SINAPI/SC 05/2022	m	605,83	4,11	24,97	5,14	3.113,97	
1.14.2.1.39	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. verde-amarelo	91926 - SINAPI/SC 05/2022	m	1.242,87	4,11	24,97	5,14	6.388,35	
1.14.2.1.40	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. vermelho	91926 - SINAPI/SC 05/2022	m	948,12	4,11	24,97	5,14	4.873,34	
1.14.2.1.41	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. azul	91928 - SINAPI/SC 05/2022	m	167,11	6,60	24,97	8,25	1.378,66	
1.14.2.1.42	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. branco	91928 - SINAPI/SC 05/2022	m	79,10	6,60	24,97	8,25	652,58	
1.14.2.1.43	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. preto	91928 - SINAPI/SC 05/2022	m	59,61	6,60	24,97	8,25	491,78	
1.14.2.1.44	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. verde-amarelo	91928 - SINAPI/SC 05/2022	m	107,66	6,60	24,97	8,25	888,20	
1.14.2.1.45	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. vermelho	91928 - SINAPI/SC 05/2022	m	28,40	6,60	24,97	8,25	234,30	
1.14.2.2	ACESSÓRIOS PERFILADOS LISOS							1.124,95	

1.14.2.2.1	Saida horizontal da eletrocalha para perfilado 38x38	C.P. 1312112124422 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	16,17	24,97	20,21	20,21
1.14.2.2.2	Cotovelo reto 38x38mm, com tampa	C.P. 1312112124652 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	20,06	24,97	25,07	50,14
1.14.2.2.3	T horizontal reto 90° 38x38mm, com tampa	C.P. 1312112124654 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	24,08	24,97	30,09	90,27
1.14.2.2.4	Tala reta perfurada 38mm	C.P. 1312112124233 - Composição Própria 05/2022	UN	56,00	12,47	24,97	15,58	872,48
1.14.2.2.5	Terminal 38x38mm - saída final - acoplamento	C.P. 1312202129762 - Composição Própria 05/2022	UN	5,00	14,70	24,97	18,37	91,85
1.14.2.3	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS							8.395,31
1.14.2.3.1	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91940 - SINAPI/SC 05/2022	UN	207,00	16,14	24,97	20,17	4.175,19
1.14.2.3.2	Caixa retangular 4" x 4" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91942 - SINAPI/SC 05/2022	m	4,00	37,32	24,97	46,64	186,56
1.14.2.3.3	Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91937 - SINAPI/SC 05/2022	m	18,00	11,92	24,97	14,90	268,20
1.14.2.3.4	Caixa para piso 4x4" em alumínio 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124677 - Composição Própria 05/2022	un	32,00	31,45	24,97	39,30	1.257,60
1.14.2.3.5	Condulete em PVC, tipo "E", sem tampa, de 1"	C.P. 1312112124363 - Composição Própria 05/2022	un	36,00	30,44	24,97	38,04	1.369,44
1.14.2.3.6	Condulete de PVC, tipo TB, para eletroduto de PVC soldável DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	95815 - SINAPI/SC 05/2022	m	8,00	25,38	24,97	31,72	253,76
1.14.2.3.7	Condulete de PVC, tipo B, para eletroduto de PVC soldável DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	95806 - SINAPI/SC 05/2022	m	15,00	26,75	24,97	33,43	501,45
1.14.2.3.8	Curva 135° PVC rosca-1 1/2"	C.P. 1312112125051 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	68,89	24,97	86,09	172,18
1.14.2.3.9	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91899 - SINAPI/SC 05/2022	m	1,00	11,64	24,97	14,55	14,55
1.14.2.3.10	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95734 - SINAPI/SC 05/2022	UN	13,00	8,17	24,97	10,21	132,73
1.14.2.3.11	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 25 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95754 - SINAPI/SC 05/2022	m	5,00	10,19	24,97	12,73	63,65
1.14.2.4	ACESSÓRIOS USO GERAL							5.875,18
1.14.2.4.1	Parafuso fenda galvan. cab. panela- 2,9x25mm autoatarrachante-	C.P. 1312112125466 - Composição Própria 05/2022	un	46,00	5,00	24,97	6,25	287,50
1.14.2.4.2	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm com bucha de nylon S8	C.P. 1312112124244 - Composição Própria 05/2022	un	174,00	2,10	24,97	2,62	455,88

1.14.2.4.3	Parafuso galvan. cabeça lenticilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	C.P. 1312112124253 - Composição Própria 05/2022	UN	224,00	10,76	24,97	13,45	3.012,80
1.14.2.4.4	Vergalhão zincado rosca total 1/4" e conjunto de parafuso, arruela, porca, bucha de nylon conforme projeto para fixação	C.P. 1312112124134 - Composição Própria 05/2022	un	130,00	13,04	24,97	16,30	2.119,00
1.14.2.5	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR							9.087,15
1.14.2.5.1	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40 m, com tampa de concreto	C.P. 1312203132244 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	190,23	24,97	237,73	237,73
1.14.2.5.2	Caixa de passagem em alvenaria (70x46x80cm) com tampa de ferro	C.P. 1312203132245 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	1.082,14	24,97	1.352,35	2.704,70
1.14.2.5.3	Caixa de passagem metálica, sobrepor, dimensões 180x180x82 mm	C.P. 1312112125053 - Composição Própria 05/2022	un	6,00	120,46	24,97	150,54	903,24
1.14.2.5.4	Caixa de passagem metálica, sobrepor dimensões 200x200x100 mm	C.P. 1312112124656 - Composição Própria 05/2022	un	18,00	120,46	24,97	150,54	2.709,72
1.14.2.5.5	Caixa de passagem metálica, dimensões 300x300x120 mm	C.P. 1312112124311 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	159,53	24,97	199,36	199,36
1.14.2.5.6	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensões 200x200x100 mm	C.P. 1312112123846 - Composição Própria 05/2022	un	17,00	109,79	24,97	137,20	2.332,40
1.14.2.6	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR							752,70
1.14.2.6.1	Caixa de passagem metálica, sobrepor dimensões 200x200x100 mm	C.P. 1312112124656 - Composição Própria 05/2022	un	5,00	120,46	24,97	150,54	752,70
1.14.2.7	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO							11.443,89
1.14.2.7.1	Variador de velocidade para ventilador 220V, 250w + 2 interruptores paralelos, para reversão e lampada, conjunto montado - sobrepor	C.P. 1312112124410 - Composição Própria 05/2022	un	17,00	53,74	24,97	67,16	1.141,72
1.14.2.7.2	Alarme de emergência para pcd, com uma botoeira, controle sem fio, parafusos, buchas e pilhas	C.P. 1312112124260 - Composição Própria 05/2022	UN	4,00	173,80	24,97	217,20	868,80
1.14.2.7.3	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	91957 - SINAPI/SC 05/2022	un	8,00	52,81	24,97	66,00	528,00
1.14.2.7.4	Placa c/ furo placa 2x4"	C.P. 1312112123834 - Composição Própria 05/2022	un	11,00	7,54	24,97	9,42	103,62
1.14.2.7.5	Caixa de embutir 4x4", com tampa cega	C.P. 1312112124082 - Composição Própria 05/2022	un	32,00	4,83	24,97	6,04	193,28
1.14.2.7.6	Placa 2x4" p/ 1 função	C.P. 1312112124657 - Composição Própria 05/2022	un	145,00	4,83	24,97	6,04	875,80
1.14.2.7.7	Placa 2x4" p/ 2 funções	C.P. 1312112124658 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	4,93	24,97	6,16	6,16

1.14.2.7.8	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	92004 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	57,02	24,97	71,26	71,26
1.14.2.7.9	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	91996 - SINAPI/SC 05/2022	UN	177,00	34,61	24,97	43,25	7.655,25
1.14.2.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							9.028,00
1.14.2.8.1	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação. af_10/2020	101895 - SINAPI/SC 05/2022	un	6,00	434,67	24,97	543,21	3.259,26
1.14.2.8.2	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93670 - SINAPI/SC 05/2022	un	3,00	78,17	24,97	97,69	293,07
1.14.2.8.3	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93672 - SINAPI/SC 05/2022	un	7,00	90,18	24,97	112,70	788,90
1.14.2.8.4	Disjuntor tripolar termomagnético din/iec 80a, curva C, 380 V, 60hz	C.P. 1312112124304 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	156,49	24,97	195,57	391,14
1.14.2.8.5	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 05/2022	un	6,00	11,88	24,97	14,85	89,10
1.14.2.8.6	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93654 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	12,54	24,97	15,67	31,34
1.14.2.8.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 05/2022	un	43,00	13,79	24,97	17,23	740,89
1.14.2.8.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93656 - SINAPI/SC 05/2022	un	10,00	13,79	24,97	17,23	172,30
1.14.2.8.9	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 05/2022	un	7,00	15,33	24,97	19,16	134,12
1.14.2.8.10	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93659 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	25,37	24,97	31,70	31,70
1.14.2.8.11	Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 35 até 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	101891 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	28,51	24,97	35,63	71,26
1.14.2.8.12	Dispositivo de proteção contra surtos classe II, 275v, 80ka	C.P. 1312112124129 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	378,03	24,97	472,42	1.889,68
1.14.2.8.13	Interruptor diferencial residual (dr) 30ma bipolar 25A - DIN	C.P. 1312112124399 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	160,37	24,97	200,41	200,41
1.14.2.8.14	Interruptor diferencial residual (idr), sensibilidade de 300ma - 25a tetrapolar	C.P. 1312112124686 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	189,32	24,97	236,59	709,77
1.14.2.8.15	Interruptor diferencial residual (idr), sensibilidade de 30ma - 40A tetrapolar	C.P. 1312112124044 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	180,09	24,97	225,06	225,06
1.14.2.9	ELETRODUTO PVC ENCAIXE							2.584,13
1.14.2.9.1	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe ¾"	C.P. 1312112124360 - Composição Própria 05/2022	un	42,00	7,09	24,97	8,86	372,12
1.14.2.9.2	Abraçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	C.P. 1312112123850 - Composição Própria 05/2022	un	7,00	15,01	24,97	18,76	131,32

1.14.2.9.3	Abraçadeira fabricada em aço galvanizado, tipo cunha - 1"	C.P. 1312202129670 - Composição Própria 05/2022	pç	35,00	18,82	24,97	23,52	823,20
1.14.2.9.4	Curva 90º eletroduto encaixe ø1"	C.P. 1312112125342 - Composição Própria 05/2022	un	5,00	18,73	24,97	23,41	117,05
1.14.2.9.5	Curva 90º eletroduto encaixe ø3/4"	C.P. 1312112125340 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	14,49	24,97	18,11	18,11
1.14.2.9.6	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95731 - SINAPI/SC 05/2022	M	71,26	11,91	24,97	14,88	1.060,35
1.14.2.9.7	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95727 - SINAPI/SC 05/2022	M	6,70	7,40	24,97	9,25	61,98
1.14.2.10	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL							31.660,75
1.14.2.10.1	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91859 - SINAPI/SC 05/2022	m	1.081,92	11,35	24,97	14,18	15.341,63
1.14.2.10.2	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91845 - SINAPI/SC 05/2022	m	1.355,29	8,99	24,97	11,23	15.219,91
1.14.2.10.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 ½") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97667 - SINAPI/SC 05/2022	m	17,50	8,49	24,97	10,61	185,68
1.14.2.10.4	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97668 - SINAPI/SC 05/2022	m	1,00	12,11	24,97	15,13	15,13
1.14.2.10.5	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97669 - SINAPI/SC 05/2022	m	40,00	17,97	24,97	22,46	898,40
1.14.2.11	ELETRODUTO PVC ROSCA							75,88
1.14.2.11.1	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação. af_12/2015	93008 - SINAPI/SC 05/2022	m	2,00	18,27	24,97	22,83	45,66
1.14.2.11.2	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91870 - SINAPI/SC 05/2022	m	2,00	12,09	24,97	15,11	30,22
1.14.2.12	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS							175.371,66
1.14.2.12.1	Luminária sobrepor, LED dimerizável 38w, 4000lm eficácia 105lm/w. temperatura de cor 4000k com driver dimerizável, vida útil 50.000hs.220V. - completa	C.P. 1312112124732 - Composição Própria 05/2022	un	165,00	479,83	24,97	599,64	98.940,60
1.14.2.12.2	Luminária sobrepor, LED dimerizável 38w, 4000lm eficácia 105lm/w. temperatura de cor 4000k com driver dimerizável, vida útil 50.000hs.220V. - completa - (pé direito elevado)	C.P. 1312205134587 - Composição Própria 05/2022	un	25,00	942,64	24,97	1.178,02	29.450,50
1.14.2.12.3	Spot LED embutir solo 5w bivolt ip 65 a.xu branco quente	C.P. 1312112124670 - Composição Própria 05/2022	un	25,00	177,32	24,97	221,60	5.540,00
1.14.2.12.4	Luminária hermética sobrepor ,LED 38w 4000lm eficácia 105lm/w. temperatura de cor 4000k, proteção ip66,vida util 50.000hs 220V - completa	C.P. 1312112124734 - Composição Própria 05/2022	un	18,00	276,54	24,97	345,59	6.220,62
1.14.2.12.5	Luminária LED sobrepor-luminária circular de LED 24w	C.P. 1312112124925 - Composição Própria 05/2022	un	14,00	77,07	24,97	96,31	1.348,34
1.14.2.12.6	Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	97606 - SINAPI/SC 05/2022	un	7,00	130,83	24,97	163,50	1.144,50

1.14.2.12.7	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W - fornecimento e instalação. af_08/2020	101632 - SINAPI/SC 05/2022	un	3,00	55,14	24,97	68,91	206,73
1.14.2.12.8	Interruptor programável operante no protocolo zigbee/bluetooth mesh. alimentação elétrica por bateria.	C.P. 1312112124742 - Composição Própria 05/2022	un	24,00	179,14	24,97	223,87	5.372,88
1.14.2.12.9	Gateway wireless para tecnologia zigbee/bluetooth mesh, com capacidade para controle de no mínimo 200 luminárias, 10 sensores e 10 interruptores. alimentação elétrica 220V.	C.P. 1312112124743 - Composição Própria 05/2022	un	5,00	3.383,82	24,97	4.228,76	21.143,80
1.14.2.12.10	Sensor de presença (teto) e luminosidade operante no protocolo zigbee/bluetooth mesh. angulo de abertura 80°, alimentação elétrica por bateria, ip20, garantia de 5 anos.	C.P. 1312112124745 - Composição Própria 05/2022	un	33,00	145,58	24,97	181,93	6.003,69
1.14.2.13	PERFILADOS							5.441,17
1.14.2.13.1	Gancho curto para perfilado 44x32mm	C.P. 1312112124228 - Composição Própria 05/2022	UN	130,00	18,13	24,97	22,66	2.945,80
1.14.2.13.2	Perfilado metálico perfurado 38x38mm - 3 metros	C.P. 1312112124297 - Composição Própria 05/2022	un	37,30	53,53	24,97	66,90	2.495,37
1.14.2.14	QUADRO DISTRIB. CHAPA PINTADA - EMBUTIR							8.126,27
1.14.2.14.1	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores DIN 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	101875 - SINAPI/SC 05/2022	un	3,00	484,03	24,97	604,89	1.814,67
1.14.2.14.2	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 24 disjuntores DIN 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	101879 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	701,81	24,97	877,05	877,05
1.14.2.14.3	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 40 disjuntores DIN 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	101881 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	1.163,78	24,97	1.454,38	1.454,38
1.14.2.14.4	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 70 disjuntores	C.P. 1312112124248 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	1.934,19	24,97	2.417,16	2.417,16
1.14.2.14.5	Quadro de distribuição de sobrepor c/ barramento trifásico p/ 50 disjuntores unipolares em chapa de aço galvanizada	C.P. 1312112124442 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	1.250,71	24,97	1.563,01	1.563,01
1.14.2.15	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBAS							6.567,08
1.14.2.15.1	Painel de comando com comutação automática para bomba com caixa metálica 2,0cv 220V - monofásica - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124679 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	1.313,73	24,97	1.641,77	6.567,08
1.14.3	CABEAMENTO							175.431,95
1.14.3.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - HÍBRIDO							465,26
1.14.3.1.1	Switch (10/100) basetx 8 portas	C.P. 1312112124205 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	372,30	24,97	465,26	465,26
1.14.3.2	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - METÁLICO							14.118,06
1.14.3.2.1	Conector - rj45 (cm8v)	C.P. 1312202129846 - Composição Própria 05/2022	un	126,00	7,22	24,97	9,02	1.136,52
1.14.3.2.2	Patch panel 24 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação. af_11/2019	98301 - SINAPI/SC 05/2022	pc	4,00	742,66	24,97	928,10	3.712,40
	Patch panel com 24 portas, 8p8c, tipo rj45, terminação idc padrão 110, t568a/b, compatível para condutores de	C.P. -----						

1.14.3.2.3	22-26 AWG, encapsulado abs ul 94v-0. construídos em chapa de aço para montagem em racks 19" com 1u e acabamento com pintura epóxi de alta resistência.	1312112123699 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	478,87	24,97	598,44	598,44
1.14.3.2.4	Patch panel 48 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação. af_11/2019	98593 - SINAPI/SC 05/2022	pç	1,00	3.136,27	24,97	3.919,40	3.919,40
1.14.3.2.5	Bloco conexão 110 idc - 100 pares com suporte	C.P. 1312112123660 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	264,65	24,97	330,73	330,73
1.14.3.2.6	Conector modular 8 vias rj45 fêmea cat. 5e para conectorização crimpável t568a/b	C.P. 1312112124202 - Composição Própria 05/2022	un	259,00	7,22	24,97	9,02	2.336,18
1.14.3.2.7	Switch gerenciável 24 portas gigabit ethernet poe com 4 portas mini-gbic compartilhadas	C.P. 1312112124368 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	431,87	24,97	539,71	539,71
1.14.3.2.8	Switch elétrico ótico com 48 portas (10/100/1000)basex e 2 portas spf de 10gbps - gerenciável - com viabilidade de implementação de vlans.	C.P. 1312112124205 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	372,30	24,97	465,26	465,26
1.14.3.2.9	Switch elétrico ótico com 24 portas (10/100/1000)basex e 2 portas spf de 10gbps - gerenciável - com viabilidade de implementação de vlans.	C.P. 1312202129847 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	431,87	24,97	539,71	1.079,42
1.14.3.3	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - RACK							768,14
1.14.3.3.1	Guia cabo 1u fornecimento e instalação	C.P. 1312112124336 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	54,56	24,97	68,18	68,18
1.14.3.3.2	Régua de tomadas 10 tomadas 2p+t, 10A - 1u	C.P. 1312112124324 - Composição Própria 05/2022	pç	1,00	106,96	24,97	133,67	133,67
1.14.3.3.3	Régua de tomadas 8 tomadas 2p+t, 10A - 1u	C.P. 1312112123470 - Composição Própria 05/2022	pç	2,00	94,25	24,97	117,78	235,56
1.14.3.3.4	Bloco conexão 110 idc - 100 pares com suporte	C.P. 1312112123660 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	264,65	24,97	330,73	330,73
1.14.3.4	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS							9.317,91
1.14.3.4.1	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91940 - SINAPI/SC 05/2022	UN	61,00	16,14	24,97	20,17	1.230,37
1.14.3.4.2	Caixa retangular 4" x 4" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91942 - SINAPI/SC 05/2022	pç	4,00	37,32	24,97	46,64	186,56
1.14.3.4.3	Caixa para piso 4x4" em alumínio 3/4" - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124677 - Composição Própria 05/2022	un	9,00	31,45	24,97	39,30	353,70
1.14.3.4.4	Caixa de tomadas para embutir em piso - 204x204x90 mm - fabricada em material metálico, compatível com eletrodutos de 1", tampa basculante passagem para cabos e capacidade para 12 módulos - 6 módulos rj45 cat5e e 6 tomadas padrão abnt NBR 14136	C.P. 1312112124787 - Composição Própria 05/2022	pç	13,00	456,75	24,97	570,80	7.420,40
1.14.3.4.5	Condulete de PVC, tipo TB, para eletroduto de PVC soldável DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	95815 - SINAPI/SC 05/2022	UN	4,00	25,38	24,97	31,72	126,88
1.14.3.5	ACESSÓRIOS USO GERAL							17.593,00
1.14.3.5.1	Parafuso galvan. cabeça lenticla 1/4"x5/8" máquina rosca total	C.P. 1312112124253 - Composição	UN	560,00	10,76	24,97	13,45	7.532,00

		Própria 05/2022							
1.14.3.5.2	Vergalhão zincado rosca total 1/4" e conjunto de parafuso, arruela, porca, bucha de nylon conforme projeto para fixação	C.P. 1312112124134 - Composição Própria 05/2022	un	162,00	13,04	24,97	16,30	2.640,60	
1.14.3.5.4	Caixa de tomadas para embutir em piso - 204x204x90 mm - fabricada em material metálico, compatível com eletrodutos de 1", tampa basculante passagem para cabos e capacidade para 12 módulos - 6 módulos rj45 cat5e e 6 tomadas padrão abnt NBR 14136	C.P. 1312112124787 - Composição Própria 05/2022	pç	13,00	456,75	24,97	570,80	7.420,40	
1.14.3.6	CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO							58.498,96	
1.14.3.6.1	Cabo eletrônico de par trançado utp categoria 5e multilan	C.P. 1312112124206 - Composição Própria 05/2022	m	381,00	6,76	24,97	8,45	3.219,45	
1.14.3.6.2	Cabo de par trançado utp, 4 pares, categoria 5e	C.P. 1312112124003 - Composição Própria 05/2022	m	4.761,37	9,29	24,97	11,61	55.279,51	
1.14.3.7	CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR							6.391,24	
1.14.3.7.1	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40 m, com tampa de concreto	C.P. 1312203132244 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	190,23	24,97	237,73	475,46	
1.14.3.7.2	Caixa de passagem de uso externo, fabricada em alvenaria, com tampa - dimensões: 400x400x400mm	C.P. 1312112124027 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	265,54	24,97	331,85	995,55	
1.14.3.7.3	Caixa de passagem metálica, embutir, dimensões 280x280x102 mm	C.P. 1312112125055 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	159,53	24,97	199,36	199,36	
1.14.3.7.4	Caixa de passagem em alumínio, índice de proteção ip65, de sobrepor, com tampa e parafusos - dimensões: 200x200x100mm.	C.P. 1312112124752 - Composição Própria 05/2022	un	12,00	305,77	24,97	382,12	4.585,44	
1.14.3.7.5	Caixa de passagem de sobrepor fabricada em PVC - tamanho: 120x120x75 mm	C.P. 1312112124020 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	108,37	24,97	135,43	135,43	
1.14.3.8	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO							5.318,28	
1.14.3.8.1	Placa/tampa cega em latao escovado para condutele em liga de aluminio 4 x 4"	C.P. 1312112125056 - Composição Própria 05/2022	un	9,00	61,42	24,97	76,76	690,84	
1.14.3.8.2	Suporte e placa cega - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124669 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	8,40	24,97	10,50	42,00	
1.14.3.8.4	Caixa de passagem em alumínio, índice de proteção ip65, de sobrepor, com tampa e parafusos - dimensões: 200x200x100mm.	C.P. 1312112124752 - Composição Própria 05/2022	un	12,00	305,77	24,97	382,12	4.585,44	
1.14.3.9	DISPOSITIVO LÓGICA - EMBUTIR							2.763,90	
1.14.3.9.1	Tomada em cx. de piso tomada rj - 2 módulos	C.P. 1312112124310 - Composição Própria 05/2022	un	18,00	122,87	24,97	153,55	2.763,90	
1.14.3.10	DISPOSITIVO DE CABEAMENTO - EMBUTIR							5.438,85	
1.14.3.10.1	Tomada dados/voz 1xrx45 de embutir c/ placa	C.P. 1312112123872 - Composição Própria 05/2022	un	45,00	58,20	24,97	72,73	3.272,85	
		C.P.							

1.14.3.10.2	Tomada dados/voz 2xrx45 de embutir c/ placa	1312112123876 - Composição Própria 05/2022	un	16,00	100,40	24,97	125,47	2.007,52
1.14.3.10.3	Tomada para antena de tv a cabo coaxial de 75 ohms, para embutir (2x4)", apenas o módulo	C.P. 1312112123960 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	31,70	24,97	39,62	158,48
1.14.3.11	ELETROCALHA LISA TIPO C PRÉ-GALV. QUENTE							14.739,93
1.14.3.11.1	Saída horizontal p/ eletroduto 1 ½" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312112124290 - Composição Própria 05/2022	un	20,00	8,69	24,97	10,86	217,20
1.14.3.11.2	Curva lisa ou perfurada 90º do tipo horizontal, vert. externa, vert. interna, inversão e cotovelo reto nas medidas 100x50 mm	C.P. 1312112124365 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	31,83	24,97	39,78	119,34
1.14.3.11.3	Eletrocalha perfurada 100x50x3000 mm chapa #18 g.f	C.P. 1312112124039 - Composição Própria 05/2022	m	102,30	62,34	24,97	77,91	7.970,19
1.14.3.11.4	Suporte para suspensão vertical eletrocalha 100x50 mm	C.P. 1312112124394 - Composição Própria 05/2022	un	80,00	58,32	24,97	72,88	5.830,40
1.14.3.11.5	Te para eletrocalha, dimensão 100x50mm	C.P. 1312112124387 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	44,14	24,97	55,16	165,48
1.14.3.11.6	Tala plana perfurada 50mm	C.P. 1312112124209 - Composição Própria 05/2022	un	58,00	6,03	24,97	7,54	437,32
1.14.3.12	ELETROCALHA LISA TIPO U PRÉ-GALV. QUENTE							14.336,50
1.14.3.12.1	Acessórios para eletrocalha - saída horizontal para eletroduto	C.P. 1312112124290 - Composição Própria 05/2022	un	17,00	8,69	24,97	10,86	184,62
1.14.3.12.2	Curva horizontal 90º - 100x50mm chapa 18 com tampa	C.P. 1312112124370 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	32,74	24,97	40,92	163,68
1.14.3.12.3	Eletrocalha lisa tipo U - 100x50mm chapa 18	C.P. 1312112124014 - Composição Própria 05/2022	m	97,20	58,60	24,97	73,23	7.117,96
1.14.3.12.4	Suporte vertical - 70x96mm	C.P. 1312112124394 - Composição Própria 05/2022	un	82,00	58,32	24,97	72,88	5.976,16
1.14.3.12.5	Te para eletrocalha, dimensão 100x50mm	C.P. 1312112124387 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	44,14	24,97	55,16	110,32
1.14.3.12.6	T reto 90º - 100x50mm chapa 18, com tampa	C.P. 1312112124387 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	44,14	24,97	55,16	165,48
1.14.3.12.7	Tala plana perfurada 50mm	C.P. 1312112124209 - Composição Própria 05/2022	un	82,00	6,03	24,97	7,54	618,28
1.14.3.13	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL							9.453,37
1.14.3.13.1	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação.	95731 - SINAPI/SC 05/2022	M	385,88	11,91	24,97	14,88	5.741,89
	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm	91845 -						

1.14.3.13.2	(3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	SINAPI/SC 05/2022	m	230,11	8,99	24,97	11,23	2.584,14
1.14.3.13.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97668 - SINAPI/SC 05/2022	m	58,60	12,11	24,97	15,13	886,62
1.14.3.13.4	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97669 - SINAPI/SC 05/2022	m	3,35	17,97	24,97	22,46	75,24
1.14.3.13.6	T reto 90° - 100x50mm chapa 18, com tampa	C.P. 1312112124387 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	44,14	24,97	55,16	165,48
1.14.3.14	RACK							10.897,69
1.14.3.14.1	Rack fechado tipo Armário 19" x 32u x570mm, inclusive instalação dos equipamentos conforme projeto	C.P. 1312112124682 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	3.349,34	24,97	4.185,67	4.185,67
1.14.3.14.2	Rack fechado tipo Armário 19" x 12u x570mm , completo, com bandeja, calha, gaveta e unidade de ventilação, organizador de cabos, no-break, e acessórios de fixação	C.P. 1312202129613 - Composição Própria 05/2022	pç	2,00	2.655,35	24,97	3.318,39	6.636,78
1.14.3.14.4	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97669 - SINAPI/SC 05/2022	m	3,35	17,97	24,97	22,46	75,24
1.14.3.15	EQUIPAMENTOS							5.330,86
1.14.3.15.4	Equipamentos- nobreak - 1500va-nobreak senoidal microprocessado com potência nominal não inferior à 1.200va, para instalação em rack padrão 19" (2u), bivolt (60hz) e fator de potência inferior à 0,5.	C.P. 1312112124927 - Composição Própria 05/2022	un	3,00	953,23	24,97	1.191,25	3.573,75
1.14.3.15.5	Roteador wireless 54mbps	C.P. 1312112124711 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	292,46	24,97	365,49	365,49
1.14.3.15.6	Switch elétrico ótico com 48 portas (10/100/1000)basex e 2 portas spf de 10gbps - gerenciável - com viabilidade de implementação de vlans.	C.P. 1312112124205 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	372,30	24,97	465,26	465,26
1.14.3.15.7	Módulo hdmi femea	C.P. 1312112124784 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	185,32	24,97	231,59	926,36
1.15	INSTALAÇÕES DE PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							127.880,37
1.15.1	EXTINTORES							2.900,16
1.15.1.1	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 4 kg, classe bc - fornecimento e instalação. af_10/2020_p	101908 - SINAPI/SC 05/2022	un	9,00	197,34	24,97	246,62	2.219,58
1.15.1.2	Placa proibido colocar materiais	C.P. 1312112123811 - Composição Própria 05/2022	un	9,00	38,97	24,97	48,70	438,30
1.15.1.3	Placa seta p/ extintor - poli (17110 - 13x20cm)	C.P. 1312112124038 - Composição Própria 05/2022	un	9,00	21,54	24,97	26,92	242,28
1.15.2	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							8.665,44
1.15.2.1	Bloco de iluminação de emergência autônoma PL 9w, autonomia de 2,5hs (3 lux)	C.P. 1312201126127 - Composição Própria 05/2022	un	29,00	59,37	24,97	74,19	2.151,51
1.15.2.2	Bloco de iluminação de emergência autônoma PL 9w, autonomia de 2,5hs (5 lux)	97599 - SINAPI/SC 05/2022	un	6,00	26,87	24,97	33,58	201,48
		C.P.						

1.15.2.3	Bloco autônomo de balizamento com inscrição "saída", fixado na parede	1312112123959 - Composição Própria 05/2022	un	9,00	38,00	24,97	47,49	427,41
1.15.2.4	Bloco autônomo de balizamento (com seta) com inscrição "saída", fixado na parede	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 05/2022	un	24,00	38,00	24,97	47,49	1.139,76
1.15.2.5	Bloco autônomo de balizamento (com seta) com inscrição "saída", fixado no teto	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 05/2022	un	8,00	38,00	24,97	47,49	379,92
1.15.2.6	Placa contendo planta de emergência	C.P. 1312112123974 - Composição Própria 05/2022	un	81,00	37,10	24,97	46,36	3.755,16
1.15.2.7	Placa indicando a lotação máxima das salas	C.P. 1312112123975 - Composição Própria 05/2022	un	17,00	24,36	24,97	30,44	517,48
1.15.2.8	Placa indicativa com os dizeres "casa de bombas", dimensões 40x20cm.	C.P. 1312202129489 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	37,10	24,97	46,36	92,72
1.15.3	SHP (SISTEMA HIDRAULICO PREVENTIVO)							44.410,67
1.15.3.1	Cotovelo 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	94473 - SINAPI/SC 05/2022	un	19,00	127,86	24,97	159,79	3.036,01
1.15.3.2	Cotovelo 45 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	94474 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	139,61	24,97	174,47	174,47
1.15.3.3	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, DN 65 (2 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92336 - SINAPI/SC 05/2022	m	77,45	135,40	24,97	169,21	13.105,31
1.15.3.4	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 05/2022	un	5,00	208,28	24,97	260,29	1.301,45
1.15.3.5	Luva de redução, em ferro galvanizado, 3" x 2 1/2", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92913 - SINAPI/SC 05/2022	un	17,00	153,52	24,97	191,85	3.261,45
1.15.3.6	União, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_10/2020	92890 - SINAPI/SC 05/2022	un	4,00	226,21	24,97	282,69	1.130,76
1.15.3.7	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 75 mm x 2 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94713 - SINAPI/SC 05/2022	un	2,00	242,45	24,97	302,99	605,98
1.15.3.8	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2 1/2", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	94499 - SINAPI/SC 05/2022	un	5,00	231,45	24,97	289,24	1.446,20
1.15.3.9	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_01/2019	99624 - SINAPI/SC 05/2022	un	3,00	422,20	24,97	527,62	1.582,86
1.15.3.10	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", duas mangueiras tipo 2 de incêndio 15m, redução 2 1/2 x 1 1/2" e esguicho tipo Agulheta 1 1/2" - 13 mm. - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124164 - Composição Própria 05/2022	un	4,00	1.479,67	24,97	1.849,14	7.396,56
1.15.3.11	Pintura com tinta acrílica de fundo pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af_01/2020_p	100733 - SINAPI/SC 05/2022	m2	15,49	10,01	24,97	12,51	193,78
1.15.3.12	Abrigo metálico para hidrante de recalque cor vermelha com inscrição "incêndio" (40x40x20)	C.P. 1312112124419 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	226,86	24,97	283,51	283,51
1.15.3.13	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros maiores que 75 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 3", fixada em perfilado em laje. af_05/2015	91172 - SINAPI/SC 05/2022	m	40,00	4,28	24,97	5,35	214,00

1.15.3.14	Bomba centrífuga bc-92t(s/ intermediário e com rosca) trifásico, 2cv, 220V para combate a incêndio	C.P. 1312112124830 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	2.383,91	24,97	2.979,17	2.979,17
1.15.3.15	Bomba centrífuga, trifásica, 10 CV ou 9,86 HP, hm 85 a 140 m, q 4,2 a 14,9 m3/h - fornecimento e instalação. af_12/2020	102122 - SINAPI/SC 05/2022	un	1,00	6.160,81	24,97	7.699,16	7.699,16
1.15.4	SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO							18.671,79
1.15.4.1	Central de alarme endereçável capacidade de 5 a 10 pontos com baterias	C.P. 1312112123689 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	616,86	24,97	770,89	770,89
1.15.4.2	Acionador de alarme endereçável tipo quebra vidro + sirene	C.P. 1312112123693 - Composição Própria 05/2022	UN	7,00	117,56	24,97	146,91	1.028,37
1.15.4.3	Avisador sonoro e visual	C.P. 1312112124242 - Composição Própria 05/2022	UN	2,00	114,43	24,97	143,00	286,00
1.15.4.4	Sensor de fumaça	C.P. 1312112124213 - Composição Própria 05/2022	UN	4,00	226,27	24,97	282,77	1.131,08
1.15.4.5	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x1,50mm ² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312201126089 - Composição Própria 05/2022	m	107,27	23,77	24,97	29,71	3.186,99
1.15.4.6	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x0,75mm ² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312202129494 - Composição Própria 05/2022	m	107,27	19,55	24,97	24,43	2.620,61
1.15.4.7	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe ¾"	C.P. 1312112124360 - Composição Própria 05/2022	un	86,00	7,09	24,97	8,86	761,96
1.15.4.8	Condutele de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95801 - SINAPI/SC 05/2022	un	29,00	45,65	24,97	57,05	1.654,45
1.15.4.9	Conector reto. com porca e arruela. bitola ø3/4"	C.P. 1312112124282 - Composição Própria 05/2022	un	8,00	6,65	24,97	8,31	66,48
1.15.4.10	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91867 - SINAPI/SC 05/2022	un	107,27	10,45	24,97	13,06	1.400,95
1.15.4.11	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91914 - SINAPI/SC 05/2022	un	11,00	15,51	24,97	19,38	213,18
1.15.4.12	Sirene eletrônica industrial - 110/220Vac	C.P. 1312112124266 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	163,55	24,97	204,39	204,39
1.15.4.12	Acionador de alarme endereçável tipo quebra vidro + sirene	C.P. 1312112123693 - Composição Própria 05/2022	UN	7,00	117,56	24,97	146,91	1.028,37
1.15.4.14	Sensor de fumaça	C.P. 1312112124213 - Composição Própria 05/2022	UN	4,00	226,27	24,97	282,77	1.131,08
1.15.4.16	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x0,75mm ² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312112124780 - Composição Própria 05/2022	m	107,27	23,77	24,97	29,71	3.186,99
1.15.5	SPDA							53.232,31

1.15.5.1	Barra chata de alumínio 70mm2	C.P. 1312205134432 - Composição Própria 05/2022	m	460,00	17,09	24,97	21,36	9.825,60
1.15.5.2	Cordoalha de cobre nu 35 mm ² , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96973 - SINAPI/SC 05/2022	M	35,00	66,48	24,97	83,08	2.907,80
1.15.5.3	Cordoalha de cobre nu 50 mm ² , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96977 - SINAPI/SC 05/2022	M	160,00	60,10	24,97	75,11	12.017,60
1.15.5.4	Caixa de inspeção em concreto com diametro de 30cm, com tampa e dreno brita	C.P. 1312112124355 - Composição Própria 05/2022	un	11,00	206,60	24,97	258,19	2.840,09
1.15.5.5	Parafuso com porca em aço inox diam 1/4" x 7/8"	C.P. 1312112124720 - Composição Própria 05/2022	UN	460,00	4,23	24,97	5,29	2.433,40
1.15.5.6	Parafuso sextavado em aço inox rosca soberba M6 x 45mm com bucha (barra chata de aluminio)	C.P. 1312112124168 - Composição Própria 05/2022	un	230,00	8,20	24,97	10,25	2.357,50
1.15.5.7	Terminal de compressão binario (barra chata aluminio)	C.P. 1312112124169 - Composição Própria 05/2022	un	11,00	8,62	24,97	10,77	118,47
1.15.5.8	Tirante rosca total, 3/8" - barra roscada	C.P. 1312112124423 - Composição Própria 05/2022	m	85,00	25,82	24,97	32,27	2.742,95
1.15.5.9	Arruela lisa ø ¼"	C.P. 1312112124138 - Composição Própria 05/2022	un	96,00	2,43	24,97	3,04	291,84
1.15.5.10	Rebite tipo pop em aluminio ϕ 3/16x30mm	C.P. 1312112124042 - Composição Própria 05/2022	un	96,00	1,33	24,97	1,66	159,36
1.15.5.11	Conector mini-gar em bronze estanhado para conexão de cabo de cobre nu 35mm2 - vergalhão até 3/8"	C.P. 1312112124046 - Composição Própria 05/2022	un	170,00	23,65	24,97	29,56	5.025,20
1.15.5.12	Conector parafuso fendido split-bolt - para cabo de 35mm2 - fornecimento e instalacao	C.P. 1312112124176 - Composição Própria 05/2022	un	11,00	14,28	24,97	17,85	196,35
1.15.5.13	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89449 - SINAPI/SC 05/2022	M	33,00	19,87	24,97	24,83	819,39
1.15.5.14	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 05/2022	UN	11,00	83,77	24,97	104,69	1.151,59
1.15.5.15	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 2"	C.P. 1312112124110 - Composição Própria 05/2022	un	22,00	8,16	24,97	10,20	224,40
1.15.5.16	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressao fornecimento e instalação	C.P. 1312112124117 - Composição Própria 05/2022	un	460,00	2,93	24,97	3,66	1.683,60
1.15.5.17	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	C.P. 1312112124723 - Composição Própria 05/2022	UN	230,00	10,82	24,97	13,52	3.109,60
1.15.5.18	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm com bucha de nylon S8	C.P. 1312112124244 - Composição Própria 05/2022	un	18,00	2,10	24,97	2,62	47,16

1.15.5.19	Presilha em latão para fixação direta de cabo de cobre nu 35mm2, largura 15mm e furo ϕ 5mm	C.P. 1312112123640 - Composição Própria 05/2022	UN	230,00	2,84	24,97	3,55	816,50
1.15.5.20	Parafuso sextavado em aço inox com porca inox sextavada 1/4" e arruela pressão	C.P. 1312112124171 - Composição Própria 05/2022	un	11,00	4,71	24,97	5,89	64,79
1.15.5.21	Terminal aéreo 3/8" x 50cm	C.P. 1312112124200 - Composição Própria 05/2022	UN	85,00	40,33	24,97	50,40	4.284,00
1.15.5.22	Caixa metálica bep (20x20x10mm)	C.P. 1312112123977 - Composição Própria 05/2022	un	1,00	92,12	24,97	115,12	115,12
1.16	PLATAFORMA ELEVATÓRIA							53.706,41
1.16.1	Plataforma elevatória vertical hidráulica (modelo easy vertical ou similar) - instalado	C.P. 1312201125796 - Composição Própria 05/2022	UN	1,00	45.993,33	16,77	53.706,41	53.706,41
1.17	PAISAGISMO							12.441,30
1.17.1	Viola x wittrockiana (amor perfeito)	C.P. 1312112124802 - Composição Própria 05/2022	un	75,00	17,41	24,97	21,76	1.632,00
1.17.2	Buxus sempervirens (buxinho), muda com 0,60	C.P. 1312112125326 - Composição Própria 05/2022	un	54,00	50,76	24,97	63,43	3.425,22
1.17.3	Hedera helix (hera), muda com 0,60m	C.P. 1312112125328 - Composição Própria 05/2022	un	15,00	18,56	24,97	23,19	347,85
1.17.4	Gramma esmeralda - zoyzia japônica, com colocação de barro vermelho	C.P. 1312112125066 - Composição Própria 05/2022	m2	223,85	22,42	24,97	28,02	6.272,28
1.17.5	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	98524 - SINAPI/SC 05/2022	M2	235,06	2,60	24,97	3,25	763,95
1.18	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA							16.848,45
1.18.1	Ventilador de parede com três pás	C.P. 1312112124305 - Composição Própria 05/2022	un	17,00	221,42	24,97	276,71	4.704,07
1.18.2	Letreiro com letras em PVC branco alto relevo, fonte arial, h=conforme detalhe . letreiro com o nome da obra, com letras em PVC, alto relevo, fonte arial, h=conforme detalhe.letreiro com letras em PVC branco alto relevo, fonte arial, h=conforme detalhe . letreiro com o nome da obra, com letras em PVC, alto relevo, fonte arial, h=conforme detalhe.	C.P. 1312112124130 - Composição Própria 05/2022	un	2,00	1.712,78	24,97	2.140,46	4.280,92
1.18.3	Limpeza final da obra	C.P. 1312201126130 - Composição Própria 05/2022	m2	1.913,25	3,29	24,97	4,11	7.863,46
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							815.109,03
2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							815.109,03
2.1.1	As built	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 05/2022	m²	1.913,25	0,67	24,97	0,84	1.607,13
		C.P.						

2.1.3	Administração local - centro de formação da secretaria de educação	1312202129850 - Composição Própria 05/2022	mês	18,00	35.576,92	24,97	44.460,48	800.288,64
2.1.4	Locacao mensal de andaime metalico tipo fachadeiro com comprimento de 5m e altura de 6m, inclusive montagem e desmontagem	C.P. 1312207138201 - Composição Própria 05/2022	MÊS	18,00	587,40	24,97	734,07	13.213,26
							TOTAL	8.015.308,75



Documento assinado eletronicamente por **Ademar Stringari Junior, Gerente**, em 26/07/2022, às 21:01, 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 **Tiago Luiz Macelay, Servidor(a) Público(a)**, em 29/07/2022, às 10:28, 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 **0013674379** e o código CRC **B2DA2533**.

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