



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0013268356/2022 - SED.UIN

Joinville, 15 de junho de 2022.

OBRA:	679 - Reforma e ampliação do CEI Lírio do Campo							
ENDEREÇO:	Rua Fátima, 2606							
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>								
BDI:	24,97%							
BDI Equipamentos:	20,93%							
BDI Diferenciado:	8,87%							
BASE DO ORÇAMENTO:	Composição Própria 03/2022, SINAPI/SC 03/2022							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Fernanda Klafke - CREA 120549-0							
ART:	null							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	REFORMA							2.353.495,61
1.1	SERVIÇOS INICIAIS							83.263,46
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço	C.P. 1312203132256 - Composição Própria 03/2022	M2	8,00	325,46	24,97	406,73	3.253,84
1.1.2	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	98458 - SINAPI/SC 03/2022	m2	123,46	148,80	24,97	185,96	22.958,62
1.1.3	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 03/2022	mes	12,00	800,00	24,97	999,76	11.997,12
1.1.4	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritorio, sem divisorias internas e sem sanitario	10776 - SINAPI/SC 03/2022	mes	12,00	625,00	24,97	781,06	9.372,72
1.1.5	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 03/2022	mes	12,00	1.000,00	24,97	1.249,70	14.996,40
1.1.6	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	93584 - SINAPI/SC 03/2022	M2	15,00	950,76	24,97	1.188,16	17.822,40
1.1.7	Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao para canteiro de obras - ref. SINAPI 73960/001	C.P. 1312205134302 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	2.173,02	24,97	2.715,62	2.715,62
1.1.8	Ligação provisória de água	C.P. 1312205134303 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	117,42	24,97	146,74	146,74
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							82.835,10
1.2.1	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97622 - SINAPI/SC 03/2022	m3	67,59	47,48	24,97	59,34	4.010,79
1.2.2	Demolição de alvenaria em tijolo vazado	97622 - SINAPI/SC 03/2022	m3	5,88	47,48	24,97	59,34	348,92
1.2.3	Demolição de laje de concreto armado	97626 - SINAPI/SC 03/2022	m3	6,68	514,70	24,97	643,22	4.296,71
		C.P.						

1.2.4	Demolição de calçada em cimento alisado	1312112124025 - Composição Própria 03/2022	m2	6,14	27,14	24,97	33,92	208,27
1.2.5	Demolição de piso de concreto armado da quadra de esportes	97626 - SINAPI/SC 03/2022	m3	21,36	514,70	24,97	643,22	13.739,18
1.2.6	Demolição de casa da árvore de madeira	C.P. 1312202129702 - Composição Própria 03/2022	m²	31,00	42,06	24,97	52,56	1.629,36
1.2.7	Remanejamento de casinha de madeira	C.P. 1312202129703 - Composição Própria 03/2022	m²	16,05	103,04	24,97	128,77	2.066,76
1.2.8	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97663 - SINAPI/SC 03/2022	un	24,00	10,29	24,97	12,86	308,64
1.2.9	Remoção de bancadas inox ou granito	C.P. 1312112124106 - Composição Própria 03/2022	m2	3,18	10,31	24,97	12,88	40,96
1.2.10	Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97666 - SINAPI/SC 03/2022	un	14,00	7,50	24,97	9,37	131,18
1.2.11	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97645 - SINAPI/SC 03/2022	m2	56,03	30,44	24,97	38,04	2.131,38
1.2.12	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97644 - SINAPI/SC 03/2022	m2	59,69	7,84	24,97	9,80	584,96
1.2.13	Remoção de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	C.P. 1312112123966 - Composição Própria 03/2022	m2	89,06	18,09	24,97	22,61	2.013,65
1.2.14	Remoção de ventilador	C.P. 1312112124101 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	47,78	24,97	59,71	238,84
1.2.15	Remoção das instalações de ar condicionado - máquinas grandes	C.P. 1312112123894 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	190,04	24,97	237,49	712,47
1.2.16	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - remoção de piso cerâmico	97633 - SINAPI/SC 03/2022	m2	108,80	19,14	24,97	23,92	2.602,50
1.2.17	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - remoção de rodapé cerâmico	97632 - SINAPI/SC 03/2022	m	26,30	2,19	24,97	2,74	72,06
1.2.18	Demolição de contrapiso 3cm	C.P. 1312112123934 - Composição Própria 03/2022	M2	108,80	13,57	24,97	16,96	1.845,25
1.2.19	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - retirada de quadro	97664 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	1,27	24,97	1,59	6,36
1.2.20	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - remoção de azulejos parede	97633 - SINAPI/SC 03/2022	m2	222,85	19,14	24,97	23,92	5.330,57
1.2.21	Retirada de estrutura e cobertura em policarbonato	C.P. 1312202129704 - Composição Própria 03/2022	un	35,18	29,56	24,97	36,94	1.299,55
1.2.22	Remoção de estrutura de madeira para telha fibrocimento	97650 - SINAPI/SC 03/2022	m2	708,16	6,33	24,97	7,91	5.601,55
1.2.23	Remoção de cobertura telha fibrocimento	97649 - SINAPI/SC 03/2022	m2	708,16	3,70	24,97	4,62	3.271,70

1.2.24	Remoção de rufo/calha	C.P. 1312112124045 - Composição Própria 03/2022	m	122,40	0,90	24,97	1,12	137,09
1.2.25	Relocação e reinstalação de brinquedos (playground)	C.P. 1312112124084 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	126,69	24,97	158,32	158,32
1.2.26	Retirada de bancos	C.P. 1312202129561 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	84,46	24,97	105,55	633,30
1.2.27	Remanejamento de arvore grande porte	C.P. 1312201127045 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	1.151,04	24,97	1.438,45	7.192,25
1.2.28	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, cabos elétricos, luminárias e quadros elétricos de forma manual, sem reaproveitamento.	C.P. 1312112124358 - Composição Própria 03/2022	un	687,56	13,78	24,97	17,22	11.839,78
1.2.29	Rasgos em contrapiso para tubulações maiores que 75mm	90446 - SINAPI/SC 03/2022	m	39,50	27,22	24,97	34,02	1.343,79
1.2.30	Rasgos em alvenaria para tubulação menores ou iguais a 40mm	90443 - SINAPI/SC 03/2022	m	41,67	11,63	24,97	14,53	605,47
1.2.31	Rasgos em alvenaria para tubulações maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm	91222 - SINAPI/SC 03/2022	m	8,33	12,53	24,97	15,66	130,45
1.2.32	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	90447 - SINAPI/SC 03/2022	m	54,00	7,17	24,97	8,96	483,84
1.2.33	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	100973 - SINAPI/SC 03/2022	m3	360,00	7,62	24,97	9,52	3.427,20
1.2.34	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 03/2022	m3xkm	3.600,00	0,98	24,97	1,22	4.392,00
1.3	ESTRUTURAL							430.237,79
1.3.1	ESTRUTURAL - DEMOLIÇÃO E REFORÇO							7.890,70
1.3.1.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							2.301,95
1.3.1.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	12,90	110,07	24,97	137,55	1.774,40
1.3.1.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	15,00	28,14	24,97	35,17	527,55
1.3.1.2	REFORÇO							5.588,75
1.3.1.2.1	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 03/2022	kg	18,00	18,50	24,97	23,12	416,16
1.3.1.2.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	6,00	17,27	24,97	21,58	129,48
1.3.1.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 03/2022	kg	4,00	16,08	24,97	20,10	80,40
1.3.1.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	31,00	14,35	24,97	17,93	555,83
1.3.1.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 03/2022	kg	71,00	12,14	24,97	15,17	1.077,07
1.3.1.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 03/2022	kg	14,00	11,48	24,97	14,35	200,90
	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga	96533 -						

1.3.1.2.7	baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	SINAPI/SC 03/2022	m2	17,10	103,97	24,97	129,93	2.221,80
1.3.1.2.8	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	0,20	575,72	24,97	719,48	143,90
1.3.1.2.9	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94971 - SINAPI/SC 03/2022	m3	1,30	438,42	24,97	547,89	712,26
1.3.1.2.10	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	1,30	31,36	24,97	39,19	50,95
1.3.2	MURO							56.109,00
1.3.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							6.813,45
1.3.2.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	39,00	110,07	24,97	137,55	5.364,45
1.3.2.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	41,20	28,14	24,97	35,17	1.449,00
1.3.2.2	FUNDAÇÕES							6.501,28
1.3.2.2.1	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	42,00	17,27	24,97	21,58	906,36
1.3.2.2.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 03/2022	kg	236,00	12,14	24,97	15,17	3.580,12
1.3.2.2.3	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	M3	2,50	453,66	24,97	566,94	1.417,35
1.3.2.2.4	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134068 - Composição Própria 03/2022	M3	2,50	191,23	24,97	238,98	597,45
1.3.2.3	INFRAESTRUTURA							22.703,76
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-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	92776 - SINAPI/SC 03/2022	kg	182,00	17,35	24,97	21,68	3.945,76
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 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 03/2022	kg	242,00	14,30	24,97	17,87	4.324,54
1.3.2.3.3	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 03/2022	m2	59,00	103,90	24,97	129,84	7.660,56
1.3.2.3.4	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	2,00	575,72	24,97	719,48	1.438,96
1.3.2.3.5	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	8,80	453,66	24,97	566,94	4.989,07
1.3.2.3.6	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	8,80	31,36	24,97	39,19	344,87
1.3.2.4	SUPRAESTRUTURA							20.090,51
1.3.2.4.1	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 03/2022	kg	286,00	14,30	24,97	17,87	5.110,82
1.3.2.4.2	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 MPa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando palheta. af_12/2014	89454 - SINAPI/SC 03/2022	m2	129,20	75,44	24,97	94,28	12.180,98
1.3.2.4.3	Grauteamento vertical em alvenaria estrutural. af_09/2021	89993 - SINAPI/SC 03/2022	m3	2,49	899,40	24,97	1.123,98	2.798,71
1.3.3	ESTRUTURAL ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE							58.228,06

1.3.3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								8.638,89
1.3.3.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	50,20	110,07	24,97	137,55	6.905,01	
1.3.3.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	49,30	28,14	24,97	35,17	1.733,88	
1.3.3.2	FUNDAÇÕES							15.530,14	
1.3.3.2.1	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	92,00	17,27	24,97	21,58	1.985,36	
1.3.3.2.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	14,00	14,35	24,97	17,93	251,02	
1.3.3.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 03/2022	kg	303,00	11,48	24,97	14,35	4.348,05	
1.3.3.2.4	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	11,10	453,66	24,97	566,94	6.293,03	
1.3.3.2.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134068 - Composição Própria 03/2022	M3	11,10	191,23	24,97	238,98	2.652,68	
1.3.3.3	INFRAESTRUTURA							34.059,03	
1.3.3.3.1	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 03/2022	kg	99,00	18,63	24,97	23,28	2.304,72	
1.3.3.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 03/2022	kg	330,00	14,30	24,97	17,87	5.897,10	
1.3.3.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92779 - SINAPI/SC 03/2022	kg	270,00	12,01	24,97	15,01	4.052,70	
1.3.3.3.4	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 03/2022	m2	105,50	103,90	24,97	129,84	13.698,12	
1.3.3.3.5	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	2,00	575,72	24,97	719,48	1.438,96	
1.3.3.3.6	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	11,00	453,66	24,97	566,94	6.236,34	
1.3.3.3.7	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	11,00	31,36	24,97	39,19	431,09	
1.3.4	ESTRUTURAL PARA ESTRUTURA METÁLICA PÁTIO							286.436,62	
1.3.4.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							15.280,96	
1.3.4.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	88,90	110,07	24,97	137,55	12.228,20	
1.3.4.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	86,80	28,14	24,97	35,17	3.052,76	
1.3.4.2	FUNDAÇÕES							34.333,67	
1.3.4.2.1	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	160,00	17,27	24,97	21,58	3.452,80	
1.3.4.2.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	26,00	14,35	24,97	17,93	466,18	
1.3.4.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 03/2022	KG	530,00	11,48	24,97	14,35	7.605,50	
		C.P.							

1.3.4.2.4	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, exclusive concreto, armadura mínima, mobilização e desmobilização)	1312112124294 - Composição Própria 03/2022	m	154,00	36,43	24,97	45,53	7.011,62
1.3.4.2.5	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 03/2022	un	14,00	13,91	24,97	17,38	243,32
1.3.4.2.6	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	19,30	453,66	24,97	566,94	10.941,94
1.3.4.2.7	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134068 - Composição Própria 03/2022	M3	19,30	191,23	24,97	238,98	4.612,31
1.3.4.3	INFRAESTRUTURA							65.701,27
1.3.4.3.1	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 03/2022	kg	183,00	18,63	24,97	23,28	4.260,24
1.3.4.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 03/2022	kg	600,00	14,30	24,97	17,87	10.722,00
1.3.4.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92779 - SINAPI/SC 03/2022	kg	473,00	12,01	24,97	15,01	7.099,73
1.3.4.3.4	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 03/2022	m2	225,90	103,90	24,97	129,84	29.330,86
1.3.4.3.5	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	3,60	575,72	24,97	719,48	2.590,13
1.3.4.3.6	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	19,30	453,66	24,97	566,94	10.941,94
1.3.4.3.7	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	19,30	31,36	24,97	39,19	756,37
1.3.4.4	SUPRAESTRUTURA							171.120,72
1.3.4.4.1	Pilar metálico perfil laminado/galvanizado/soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, incluso mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. af_01/2020_p	C.P. 1312205135156 - Composição Própria 03/2022	KG	836,70	20,25	24,97	25,31	21.176,88
1.3.4.4.2	Trama de aço galvanizado composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019	C.P. 1312205135159 - Composição Própria 03/2022	M2	445,71	67,41	24,97	84,24	37.546,61
1.3.4.4.3	Estrutura treliçada, para cobertura em 2 águas, com ligações soldadas/parafusadas: fornecimento, fabricação, tratamento da superfície com jato de areia e uma de mão de tinta óxido de ferro com 25 micra de espessura (ver tabela transformação kg/m2 no catálogo), galvanizada a fogo	C.P. 1312205135131 - Composição Própria 03/2022	kg	2.752,81	32,67	24,97	40,83	112.397,23
1.3.5	VERGA E CONTRAVERGA							21.573,41
1.3.5.1	Contra-verga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93197 - SINAPI/SC 03/2022	m	75,80	90,50	24,97	113,10	8.572,98
1.3.5.2	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93187 - SINAPI/SC 03/2022	m	75,80	95,52	24,97	119,37	9.048,25
1.3.5.3	Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93189 - SINAPI/SC 03/2022	m	32,85	96,27	24,97	120,31	3.952,18
1.4	ALVENARIAS E FECHAMENTOS							54.687,04
1.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x19x19 cm (de paredes com área líquida outobror ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	C.P. 1312201126092 - Composição Própria 03/2022	m2	42,45	134,13	24,97	167,62	7.115,47
1.4.2	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma	93203 - SINAPI/SC 03/2022	m	11,30	17,30	24,97	21,00	231,11

1.4.2	de poliuretano expansiva. af_03/2016	SINAPI/SC 03/2022	m	14,39	17,30	24,97	21,62	311,11
1.4.3	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vão)	C.P. 1312112123961 - Composição Própria 03/2022	m2	10,33	115,14	24,97	143,89	1.486,38
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 03/2022	m2	49,28	740,21	24,97	925,04	45.585,97
1.4.5	Shaft (mochetas), modulado em placa cimentícia para dutos hidráulicos, elétricos, ventilação	C.P. 1312112123978 - Composição Própria 03/2022	M2	2,96	50,85	24,97	63,55	188,11
1.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS							119.475,25
1.5.1	JANELAS							47.852,40
1.5.1.1	J01 (150 x 125) janela com 2 folhas de correr com trilho superior (1 folha abre para fora do vão - vidro liso temperado incolor 6mm / 1 folha com tela mosquiteira branca / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca	C.P. 1312202129693 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.595,84	24,97	1.994,32	1.994,32
1.5.1.2	J02 (50 x 75) janela com 3 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso comum incolor 4mm com película na cor prata - 01un	C.P. 1312112123995 - Composição Própria 03/2022	M2	0,38	986,06	24,97	1.232,28	468,27
1.5.1.3	J03 (90 x 75) janela com 3 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso comum incolor 4mm com película na cor prata - 15un	C.P. 1312112123995 - Composição Própria 03/2022	M2	10,13	986,06	24,97	1.232,28	12.483,00
1.5.1.4	J04 (90 x 160) janela com 6 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm com película na cor prata - 10un	C.P. 1312205134245 - Composição Própria 03/2022	m²	14,40	698,01	24,97	872,30	12.561,12
1.5.1.5	J08 (190 x 190) janela com 4 folhas (2 de correr e 2 fixas) / 4 basculantes superiores / 2 bandeiras fixas inferiores / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm com película na cor prata	C.P. 1312202129696 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	3.083,84	24,97	3.853,87	15.415,48
1.5.1.6	J12 (60 x 60) janela fixa retangular / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm - 04un	C.P. 1312202129430 - Composição Própria 03/2022	m²	1,44	387,92	24,97	484,78	698,08
1.5.1.7	J12a (60 x 60) janela fixa retangular / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm - 04un	C.P. 1312202129430 - Composição Própria 03/2022	m²	1,44	387,92	24,97	484,78	698,08
1.5.1.8	J13 (90 x 90) janela fixa octogonal / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm - 04un	C.P. 1312202129430 - Composição Própria 03/2022	m²	3,24	387,92	24,97	484,78	1.570,69
1.5.1.9	J14 (90 x 90) janela fixa redonda / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm - 05un	C.P. 1312202129430 - Composição Própria 03/2022	m²	4,05	387,92	24,97	484,78	1.963,36
1.5.2	PORTAS							61.182,75
1.5.2.1	P01 (90 x 210) porta com 1 folha 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 - suvinil cor e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124791 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	1.041,06	24,97	1.301,01	6.505,05
1.5.2.2	P02 (90 x 210) porta com 1 folha de giro / madeira 100% sólida / visor de vidro 6mm temperado incolor / 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 e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124054 - Composição Própria 03/2022	UN	5,00	1.223,73	24,97	1.529,30	7.646,50
	P03 (90 x 210) porta com 1 folha de giro / madeira 100%							

1.5.2.3	sólida / placa indicativa feminino / 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 - suvinil cor e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124388 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	1.076,96	24,97	1.345,88	2.691,76
1.5.2.4	P05 (0,90x2,10) porta com 1 folha de giro/ madeira 100% sólida/ placa indicativa pcd unissex / barra puxador horizontal em aço inox / proteção em chapa galvanizada (altura 40cm a partir do piso)/ fechadura para tráfego intenso do tipo banheiro pintura em cor amarelo splash e cor azul rei	C.P. 1312112124190 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.416,84	24,97	1.770,62	1.770,62
1.5.2.5	P07 (80 x 165) porta com 1 folha de giro / veneziana em alumínio anodizado natural - 04un	91341 - SINAPI/SC 03/2022	m2	5,28	913,09	24,97	1.141,09	6.024,96
1.5.2.6	P11 (100 x 210) porta com 1 folha de giro / vidro 6 mm temperado incolor / acabamento em alumínio com pintura eletrostática branca	C.P. 1312202129689 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.899,57	24,97	2.373,89	2.373,89
1.5.2.7	P14 (175 x 200) portão de correr 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 / pintura em esmalte sintético cor azul royal - 01un	C.P. 1312112123704 - Composição Própria 03/2022	M2	3,50	591,95	24,97	739,76	2.589,16
1.5.2.8	P15 (180 x 230) portão de correr 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 / pintura em esmalte sintético cor azul royal - 01un	C.P. 1312112123704 - Composição Própria 03/2022	M2	4,14	591,95	24,97	739,76	3.062,61
1.5.2.9	P16 (450 x 200) portão de correr 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 / pintura em esmalte sintético cor azul royal - 01un	C.P. 1312112123704 - Composição Própria 03/2022	M2	9,00	591,95	24,97	739,76	6.657,84
1.5.2.10	P18 (90 x 210) forra: cor azul royal - batente para porta de madeira, fixação com argamassa, padrão médio - fornecimento e instalação. af_12/2019_p	90806 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	401,66	24,97	501,95	501,95
1.5.2.11	Esquadria fixa em "I" (4,95x3,50 / 8,30x3,50) em vidro temperado 6mm em perfil de alumínio com pintura eletrostática branca	C.P. 1312202129690 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	17.090,83	24,97	21.358,41	21.358,41
1.5.3	SOLEIRA E PEITORIL							10.440,10
1.5.3.1	Peitoril em granito cinza andorinha com pingadeira do lado externo com 3cm	C.P. 1312108117222 - Composição Própria 03/2022	M2	11,25	610,82	24,97	763,34	8.587,58
1.5.3.2	Soleira em granito cinza andorinha	C.P. 1312112124596 - Composição Própria 03/2022	m2	4,36	339,99	24,97	424,89	1.852,52
1.6	COBERTURA, FORROS E PROTEÇÕES							403.933,63
1.6.2	Estrutura metálica com cobertura em policarbonato compacto, esp. 6mm. cor: cristal. sobre estrutura de alumínio com pintura eletrostática branca. l = 5% (mínima 3%)	C.P. 1312112125070 - Composição Própria 03/2022	m²	95,06	213,35	24,97	266,62	25.344,90
1.6.3	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 03/2022	m2	592,86	21,41	24,97	26,76	15.864,93
1.6.4	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. af_01/2021	102234 - SINAPI/SC 03/2022	m2	592,86	19,60	24,97	24,49	14.519,14
1.6.5	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 03/2022	m2	990,91	267,95	24,97	334,86	331.816,12
1.6.6	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo portuguesa, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	94198 - SINAPI/SC 03/2022	m2	45,97	36,39	24,97	45,48	2.090,72
1.6.7	Rufo em fibra de vidro	C.P. 1312112124445 - Composição Própria 03/2022	m	61,01	62,47	24,97	78,07	4.763,05

1.6.8	Calhas/rufo em alumínio natural com corte 50cm espessura da chapa 0,7mm	C.P. 1312112125581 - Composição Própria 03/2022	m	106,79	60,74	24,97	75,91	8.106,43
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 03/2022	m2	14,98	76,30	24,97	95,35	1.428,34
1.7	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							54.640,20
1.7.1	REVESTIMENTO PAREDES							41.201,46
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 03/2022	m2	125,76	11,71	24,97	14,63	1.839,87
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 03/2022	m2	125,76	31,82	24,97	39,77	5.001,48
1.7.1.3	Pastilha 10x10cm na cor azul cobalto assentada com argamassa industrial tipo AC-2 ou equivalente. o rejunte deverá ser na cor branca.	C.P. 1312112124063 - Composição Própria 03/2022	M2	225,53	75,90	24,97	94,85	21.391,52
1.7.1.4	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. 1312108117228 - Composição Própria 03/2022	UN	125,76	61,00	24,97	76,23	9.586,68
1.7.1.5	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm. af_06/2014	88649 - SINAPI/SC 03/2022	m	131,92	7,13	24,97	8,91	1.175,41
1.7.1.6	Bate carteira de madeira em angelin (10x2,5cm), inclui pintura com esmalte sintético na cor azul royal	C.P. 1312112124093 - Composição Própria 03/2022	M	84,00	20,13	24,97	25,16	2.113,44
1.7.1.7	Sarrafo para cartazes de madeira em angelin (4x2,5cm), inclui pintura com esmalte sintético na cor azul royal	C.P. 1312112124457 - Composição Própria 03/2022	m	4,50	16,55	24,97	20,68	93,06
1.7.2	REVESTIMENTO TETO							13.438,74
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 03/2022	m2	201,42	11,71	24,97	14,63	2.946,77
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 03/2022	m2	201,42	41,68	24,97	52,09	10.491,97
1.8	PINTURAS INTERNA E EXTERNA							77.595,62
1.8.1	PINTURAS PAREDE							54.378,87
1.8.1.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485 - SINAPI/SC 03/2022	m2	201,64	2,33	24,97	2,91	586,77
1.8.1.2	Aplicação de fundo preparador de parede, uma demão.	C.P. 1312112124407 - Composição Própria 03/2022	m2	1.376,83	3,25	24,97	4,06	5.589,93
1.8.1.3	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. af_06/2014	88497 - SINAPI/SC 03/2022	m2	100,18	15,59	24,97	19,48	1.951,51
1.8.1.4	Pintura em tinta acrílica fosca 2 demãos na cor branco gelo	88489 - SINAPI/SC 03/2022	m2	503,85	13,15	24,97	16,43	8.278,26
1.8.1.5	Pintura em tinta acrílica fosca 2 demãos na cor verde bandeira	88489 - SINAPI/SC 03/2022	m2	11,53	13,15	24,97	16,43	189,44
1.8.1.6	Pintura em tinta acrílica fosca 2 demãos na cor cinza escuro	88489 - SINAPI/SC 03/2022	m2	937,33	13,15	24,97	16,43	15.400,33
		100719 -						

1.8.1.7	Fundo preparador para metalico	SINAPI/SC 03/2022	m2	312,74	9,59	24,97	11,98	3.746,63
1.8.1.8	Pintura esmalte para esquadria metalica 2 demãos	100759 - SINAPI/SC 03/2022	m2	312,74	41,87	24,97	52,32	16.362,56
1.8.1.9	Fundo sintetico nivelador branco	102197 - SINAPI/SC 03/2022	m2	45,36	26,14	24,97	32,67	1.481,91
1.8.1.10	Pintura esmalte fosca 2 demãos para madeira (esquadrias)	102218 - SINAPI/SC 03/2022	m2	45,36	13,96	24,97	17,45	791,53
1.8.2	PINTURAS TETO							11.160,67
1.8.2.1	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. af_06/2014	88484 - SINAPI/SC 03/2022	m2	201,42	2,71	24,97	3,39	682,81
1.8.2.2	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. af_06/2014	88496 - SINAPI/SC 03/2022	m2	201,42	26,72	24,97	33,39	6.725,41
1.8.2.3	Pintura tinta acrílica 2 demãos na cor branco neve	88488 - SINAPI/SC 03/2022	m2	201,42	14,91	24,97	18,63	3.752,45
1.8.3	PINTURAS PISO							12.056,08
1.8.3.1	Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, E = 10 cm, aplicação manual. af_05/2021 - estacionamento	102500 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,35	3,61	24,97	4,51	69,23
1.8.3.2	Pintura das calçadas na cor verde em duas demãos	102491 - SINAPI/SC 03/2022	m2	470,75	16,37	24,97	20,46	9.631,55
1.8.3.3	Placa vaga pcd	2636 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	628,23	24,97	785,10	1.570,20
1.8.3.4	Placa vaga idoso	2636 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	628,23	24,97	785,10	785,10
1.9	PAVIMENTAÇÕES							276.069,52
1.9.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	94995 - SINAPI/SC 03/2022	m2	470,75	97,61	24,97	121,98	57.422,09
1.9.2	Contrapiso com argamassa autonivelante, aplicado sobre laje, não aderido, espessura 5cm. af_07/2021	88472 - SINAPI/SC 03/2022	m2	764,78	31,96	24,97	39,94	30.545,31
1.9.3	Piso porcelanato 45 x 45 cm, esmaltado, uso interno, cor branco, pei-5, absorção de água - coeficiente de atrito molhado	87260 - SINAPI/SC 03/2022	m2	39,65	108,76	24,97	135,92	5.389,23
1.9.4	Piso porcelanato 55 x 55 cm a 60x60cm , esmaltado, uso externo, cor bege, pei-5, absorção de água -coeficiente de atrito molhado	87263 - SINAPI/SC 03/2022	m2	725,13	125,32	24,97	156,61	113.562,61
1.9.5	Piso emborrachado borracha reciclada ou EPDM bordas chanfradas, sistema drenante / modulação em placas de 1000 x 1000 mm / espessura de 50 a 55 mm.	C.P. 1312202129637 - Composição Própria 03/2022	m²	123,55	259,70	24,97	324,55	40.098,15
1.9.6	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_12/2015	92397 - SINAPI/SC 03/2022	m2	50,66	51,49	24,97	64,35	3.259,97
1.9.7	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_12/2015	92398 - SINAPI/SC 03/2022	m2	248,96	65,64	24,97	82,03	20.422,19
1.9.8	Piso podotátil, direcional ou alerta, assentado sobre argamassa. af_05/2020	101094 - SINAPI/SC 03/2022	m	12,12	149,99	24,97	187,44	2.271,77
1.9.9	Piso tátil de concreto, tipo Alerta, 45x45cm, espessura 25mm, assentamento com argamassa colante, nivelado com piso acabado	C.P. 1312112124414 - Composição Própria 03/2022	m2	1,78	156,91	24,97	196,09	349,04
1.9.10	Piso tátil de concreto, tipo direcional, 45x45cm, espessura 20mm, cor preto, assentamento com argamassa colante, nivelado com piso acabado	C.P. 1312202129683 - Composição Própria 03/2022	m²	3,56	105,46	24,97	131,79	469,17

1.9.11	Lastro com material granular (areia média), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_07/2019	100323 - SINAPI/SC 03/2022	m3	4,61	155,72	24,97	194,60	897,11
1.9.12	Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_07/2019	100322 - SINAPI/SC 03/2022	m3	9,34	118,48	24,97	148,06	1.382,88
1.10	IMPERMEABILIZAÇÕES							8.903,67
1.10.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E =3mm. af_06/2018	98546 - SINAPI/SC 03/2022	m2	64,60	92,55	24,97	115,66	7.471,64
1.10.2	Impermeabilização áreas molhadas - emulsão asfáltica elastomérica - 40cm e chuveiros 210cm	98557 - SINAPI/SC 03/2022	m2	30,11	38,06	24,97	47,56	1.432,03
1.11	GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E OUTROS							62.447,89
1.11.1	Grade fixa com quadro externo em barra chata de 3/16" x 1 ½ perfis internos com bitola de 1cm com espaçamento a cada 10 cm tratamento anticorrosão pintura esmalte sintético (fechamento estacionamento)	C.P. 1312112124263 - Composição Própria 03/2022	m2	58,00	657,38	24,97	821,53	47.648,74
1.11.2	Alambrado com tela hexagonal 7 x 7cm fio 12 BWG galvanizada e revestida em PVC e tubo em aço ø 2" e 2.1/2" chapa 14 galvanizada (caixa de areia)	C.P. 1312202129556 - Composição Própria 03/2022	m²	38,44	194,01	24,97	242,45	9.319,78
1.11.3	Alambrado com tela hexagonal 7 x 7cm fio 12 BWG galvanizada e revestida em PVC e tubo em aço ø 2" e 2.1/2" chapa 14 galvanizada (alambrado lateral)	C.P. 1312202129556 - Composição Própria 03/2022	m²	22,60	194,01	24,97	242,45	5.479,37
1.12	CLIMATIZAÇÃO							25.119,56
1.12.1	Exaustor - ventokit 100 - ventilação mecânica	C.P. 1312112124352 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	195,07	24,97	243,78	731,34
1.12.2	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 03/2022	un	1,00	2.140,50	24,97	2.674,98	2.674,98
1.12.3	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 24000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificacao energetica a - selo procel, gas hfc, controle s/ fio	C.P. 1312112125354 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	3.992,25	24,97	4.989,11	4.989,11
1.12.4	Ar condicionado split on/off, cassette (teto), 36000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificacao energetica a - selo procel, gas hfc, controle s/ fio	C.P. 1312112125356 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	10.251,79	24,97	12.811,66	12.811,66
1.12.5	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 03/2022	m	10,80	31,66	24,97	39,57	427,36
1.12.6	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 03/2022	m	5,80	68,72	24,97	85,88	498,10
1.12.7	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 03/2022	m	6,00	84,10	24,97	105,10	630,60
1.12.8	Tubo em cobre flexível recozido parede ø3/4, com isolamento térmico em espuma elastomérico espessura 9mm	C.P. 1312112124001 - Composição Própria 03/2022	m	5,60	176,18	24,97	220,17	1.232,95
1.12.9	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 03/2022	m	5,60	54,40	24,97	67,98	380,69
1.12.10	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	90443 - SINAPI/SC 03/2022	m	10,44	11,63	24,97	14,53	151,69
1.12.11	Metragem de rasgo	91844 - SINAPI/SC	m	17,40	7,40	24,97	9,25	160,95

		03/2022							
1.12.12	Eletroduto leve 3/4"	C.P. 1312202129510 - Composição Própria 03/2022	m	17,40	19,78	24,97	24,72	430,13	
1.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								126.399,15
1.13.1	APARELHOS E LOUÇAS								65.567,44
1.13.1.1	LOUÇAS								6.926,97
1.13.1.1.1	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_10/2016	95470 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	265,63	24,97	331,96	995,88	
1.13.1.1.2	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. af_01/2020	95471 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	616,98	24,97	771,04	771,04	
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 03/2022	un	9,00	432,92	24,97	541,02	4.869,18	
1.13.1.1.4	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	86942 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	232,75	24,97	290,87	290,87	
1.13.1.2	METAIS								32.547,51
1.13.1.2.1	Torneira cromada de mesa para lavatorio temporizada pressao bica baixa	C.P. 1312112123990 - Composição Própria 03/2022	un	9,00	143,49	24,97	179,32	1.613,88	
1.13.1.2.2	Torneira com acionamento hidromecânico por alavanca, para pne com fechamento automático	C.P. 1312112123599 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	1.233,22	24,97	1.541,16	1.541,16	
1.13.1.2.3	Torneira cromada de acionamento restrito com bico 1/2" ou 3/4" com adesivo trava rosca de alto torque (trava química anaeróbia) - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124132 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	59,87	24,97	74,82	224,46	
1.13.1.2.4	Ducha jet control multitemperaturas ou equivalente, com quatro temperaturas, potência de 6.800w. mangueira com ducha manual e console de comando.	C.P. 1312112124072 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	153,69	24,97	192,07	192,07	
1.13.1.2.5	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. af_01/2020	100860 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	77,95	24,97	97,41	97,41	
1.13.1.2.6	Bebedouros de água refrigerado suspensos do chão e com formato que propicie a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais	C.P. 1312112124703 - Composição Própria 03/2022	un	8,00	2.731,34	24,97	3.413,36	27.306,88	
1.13.1.2.7	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metalico cromado - fornecimento e instalação. af_08/2021	99635 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	258,79	24,97	323,41	970,23	
1.13.1.2.8	Acabamento para valvula de descarga adaptada p/ pcd. (sanitario pcd)	C.P. 1312112124318 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	481,25	24,97	601,42	601,42	
1.13.1.3	ACESSÓRIOS								5.626,63
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 03/2022	un	6,00	70,81	24,97	88,49	530,94	
1.13.1.3.2	Dispenser para papel toalha de 2 ou tres dobras	C.P. 1312112123707 - Composição Própria 03/2022	UN	6,00	70,26	24,97	87,80	526,80	
1.13.1.3.3	Papeleira para papel higiênico de rolo	C.P. 1312112123709 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	70,26	24,97	87,80	351,20	
1.13.1.3.4	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalacao.	100849 - SINAPI/SC	un	4,00	41,33	24,97	51,65	206,60	

	af_01/2020								
1.13.1.3.5	Barras de apoio, com comprimento de 40 cm	C.P. 1312112124004 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	76,25	24,97	95,29	190,58	
1.13.1.3.6	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100867 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	356,85	24,97	445,96	445,96	
1.13.1.3.7	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100868 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	369,28	24,97	461,49	922,98	
1.13.1.3.8	Cabides com acabamento cromado para suporte. protótipo comercial: cabide duplo ou equivalente.	C.P. 1312112124047 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	35,00	24,97	43,74	174,96	
1.13.1.3.9	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado	C.P. 1312112123924 - Composição Própria 03/2022	M2	1,58	645,44	24,97	806,61	1.274,44	
1.13.1.3.10	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	86887 - SINAPI/SC 03/2022	UN	13,00	61,69	24,97	77,09	1.002,17	
1.13.1.4	BANCADAS E DIVISORIA EM GRANITO E PRATELEIRA							20.466,33	
1.13.1.4.1	Bancada granito cinza andorinha E =2cm 234x60cm, com rodapia de 7cm e saia de 20cm (i.s. professores)	C.P. 1312112123703 - Composição Própria 03/2022	M2	2,60	862,86	24,97	1.078,32	2.803,63	
1.13.1.4.2	Bancada granito cinza andorinha E =2cm 410x60cm, com rodapia de 7cm e saia de 20cm (refeitório)	C.P. 1312112123703 - Composição Própria 03/2022	M2	4,28	862,86	24,97	1.078,32	4.615,21	
1.13.1.4.3	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af_01/2021	102253 - SINAPI/SC 03/2022	m2	12,53	833,24	24,97	1.041,30	13.047,49	
1.13.2	INSTALAÇÕES							60.831,71	
1.13.2.1	AGUA FRIA							5.582,42	
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 03/2022	un	8,00	75,22	24,97	94,00	752,00	
1.13.2.1.2	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	89985 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	71,46	24,97	89,30	89,30	
1.13.2.1.3	Adaptador com flanges livres, 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	94708 - SINAPI/SC 03/2022	un	17,00	27,31	24,97	34,13	580,21	
1.13.2.1.4	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94705 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	32,23	24,97	40,28	161,12	
1.13.2.1.5	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95733 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	6,07	24,97	7,59	7,59	
1.13.2.1.6	Bucha de redução sold. longa 60 mm - 40 mm	C.P. 1312112124068 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	23,49	24,97	29,36	58,72	
1.13.2.1.7	Joelho 90º soldável com bucha de latão 25 x 1/2", PVC marrom, água fria	C.P. 1312202129618 - Composição Própria 03/2022	un	9,00	15,12	24,97	18,90	170,10	
1.13.2.1.8	Joelho PVC, com bolsa e anel, 90 graus, DN 40 x *38* mm, série normal, para esgoto predial	C.P. 1312112124265 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	7,38	24,97	9,22	36,88	
1.13.2.1.9	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em	89481 - SINAPI/SC	un	36,00	4,55	24,97	5,69	204,84	

	prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	03/2022							
1.13.2.1.10	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89497 - SINAPI/SC 03/2022	un	5,00	12,23	24,97	15,28	76,40	
1.13.2.1.11	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89513 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	129,31	24,97	161,60	161,60	
1.13.2.1.12	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89446 - SINAPI/SC 03/2022	m	65,00	5,63	24,97	7,04	457,60	
1.13.2.1.13	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89448 - SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	17,27	24,97	21,58	755,30	
1.13.2.1.14	Tubo, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89451 - SINAPI/SC 03/2022	m	25,00	54,50	24,97	68,11	1.702,75	
1.13.2.1.15	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89623 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	19,35	24,97	24,18	48,36	
1.13.2.1.16	Tê de redução 90 soldável 40 mm - 25 mm	C.P. 1312112124655 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	24,80	24,97	30,99	92,97	
1.13.2.1.17	Tê de redução 90 soldável 75 mm - 60 mm	C.P. 1312112124391 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	90,69	24,97	113,34	226,68	
1.13.2.2	ESGOTO							16.390,16	
1.13.2.2.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89711 - SINAPI/SC 03/2022	m	25,00	18,75	24,97	23,43	585,75	
1.13.2.2.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89712 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	28,60	24,97	35,74	1.429,60	
1.13.2.2.3	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89713 - SINAPI/SC 03/2022	m	4,00	43,66	24,97	54,56	218,24	
1.13.2.2.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89714 - SINAPI/SC 03/2022	m	75,00	55,66	24,97	69,56	5.217,00	
1.13.2.2.5	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m. af_05/2018	98102 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	150,95	24,97	188,64	188,64	
1.13.2.2.6	Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	C.P. 1312203132257 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	567,35	24,97	709,02	4.254,12	
1.13.2.2.7	Caixa sifonada c/grelha quadrada 100x150x50	C.P. 1312202129461 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	86,61	24,97	108,24	324,72	
1.13.2.2.8	Caixa sifonada c/grelha hermética 150x150x50	C.P. 1312112124167 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	71,22	24,97	89,00	178,00	
1.13.2.2.9	Prolongamento PVC para caixa sifonada, 150 mm x 150 mm, fornecimento e instalação	C.P. 1312202129566 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	21,43	24,97	26,78	133,90	
1.13.2.2.10	Terminal de ventilação série normal 50mm	C.P. 1312112123676 - Composição Própria 03/2022	UN	5,00	11,84	24,97	14,80	74,00	
1.13.2.2.11	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89726 - SINAPI/SC 03/2022	un	40,00	7,23	24,97	9,04	361,60	
1.13.2.2.12	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou	89724 - SINAPI/SC	un	60,00	10,20	24,97	12,75	765,00	

	ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	03/2022							
1.13.2.2.13	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 03/2022	un	15,00	7,64	24,97	9,55	143,25	
1.13.2.2.14	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 03/2022	un	15,00	6,93	24,97	8,66	129,90	
1.13.2.2.15	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 03/2022	un	5,00	18,96	24,97	23,69	118,45	
1.13.2.2.16	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 03/2022	un	20,00	23,92	24,97	29,89	597,80	
1.13.2.2.17	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 03/2022	un	25,00	9,00	24,97	11,25	281,25	
1.13.2.2.18	Luva de correr, 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	89779 - SINAPI/SC 03/2022	un	15,00	30,84	24,97	38,54	578,10	
1.13.2.2.19	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89825 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	15,42	24,97	19,27	192,70	
1.13.2.2.20	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 03/2022	un	10,00	12,26	24,97	15,32	153,20	
1.13.2.2.21	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 03/2022	un	1,00	21,92	24,97	27,39	27,39	
1.13.2.2.22	Juncao simples esgoto 100x50mm	C.P. 1312112124013 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	22,60	24,97	28,24	141,20	
1.13.2.2.23	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 03/2022	un	5,00	47,43	24,97	59,27	296,35	
1.13.2.3	PLUVIAL							38.859,13	
1.13.2.3.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89446 - SINAPI/SC 03/2022	m	90,00	5,63	24,97	7,04	633,60	
1.13.2.3.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89712 - SINAPI/SC 03/2022	m	20,00	28,60	24,97	35,74	714,80	
1.13.2.3.3	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89713 - SINAPI/SC 03/2022	m	10,00	43,66	24,97	54,56	545,60	
1.13.2.3.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89714 - SINAPI/SC 03/2022	m	75,00	55,66	24,97	69,56	5.217,00	
1.13.2.3.5	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89580 - SINAPI/SC 03/2022	m	120,00	95,55	24,97	119,41	14.329,20	
1.13.2.3.6	Tubo PVC, flexível, corugado, perfurado, DN 100 mm, para drenagem	C.P. 1312202129567 - Composição Própria 03/2022	m	55,00	21,62	24,97	27,02	1.486,10	
1.13.2.3.7	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. af_12/2014	89482 - SINAPI/SC 03/2022	un	6,00	35,07	24,97	43,83	262,98	
1.13.2.3.8	Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria com grelha	C.P. 1312112123986 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	342,40	24,97	427,90	2.567,40	
1.13.2.3.9	Grelha em ferro fundido simples com requadro, carga maxima 12,5 t, 150 x 1000 mm, E = 15 mm, fornecida e assentada com argamassa 1:4 cimento:areia.	C.P. 1312202129635 - Composição Própria 03/2022	UN	10,00	300,21	24,97	375,17	3.751,70	
1.13.2.3.10	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em	89481 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	1,55	24,97	5,60	56,00	

1.13.2.3.10	prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	4,55	24,97	5,69	56,90
1.13.2.3.11	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89485 - SINAPI/SC 03/2022	un	57,00	5,51	24,97	6,89	392,73
1.13.2.3.12	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 03/2022	un	5,00	18,96	24,97	23,69	118,45
1.13.2.3.13	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 03/2022	un	90,00	23,92	24,97	29,89	2.690,10
1.13.2.3.14	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89591 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	113,80	24,97	142,22	284,44
1.13.2.3.15	Luva de correr, 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	89779 - SINAPI/SC 03/2022	un	107,00	30,84	24,97	38,54	4.123,78
1.13.2.3.16	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89677 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	69,04	24,97	86,28	172,56
1.13.2.3.17	Bucha de redução soldável curta 32 x 25mm	C.P. 1312112124075 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	7,16	24,97	8,95	17,90
1.13.2.3.18	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89681 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	77,15	24,97	96,41	96,41
1.13.2.3.19	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89395 - SINAPI/SC 03/2022	un	9,00	11,64	24,97	14,55	130,95
1.13.2.3.20	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 03/2022	un	1,00	207,20	24,97	258,94	258,94
1.13.2.3.21	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 03/2022	un	17,00	47,43	24,97	59,27	1.007,59
1.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, CABEAMENTO E FOTOVOLTAICO							450.464,97
1.14.1	SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA							222.269,97
1.14.1.1	MÓDULOS FOTOVOLTAICOS							161.883,40
1.14.1.1.1	Painel solar fotovoltaico - monocristalino - 144 células - eficiência superior à 19,80%	C.P. 1312112125372 - Composição Própria 03/2022	un	80,00	1.385,22	24,97	1.731,11	138.488,80
1.14.1.1.2	Kit de fixação para 4 módulos fotovoltaicos sobre telha metálica tipo sanduíche e vigamento em madeira. itens: perfil de alumínio, parafusos estruturais de rosca dupla, mid clamps, end clamps, chapas de aterramento, porcas, arruelas e parafusos. - mão de obra e material	C.P. 1312112124789 - Composição Própria 03/2022	un	20,00	936,01	24,97	1.169,73	23.394,60
1.14.1.2	CABOS E CONECTORES							8.902,10
1.14.1.2.1	Conector mc4 com proteção uv e resistência a amoníaco (conforme a dlG) 1500h 70c/70% rh, 750ppm - 30A - ip67 - fêmea	C.P. 1312112124749 - Composição Própria 03/2022	par	80,00	16,24	24,97	20,30	1.624,00
1.14.1.2.2	Conector mc4 com proteção uv e resistência a amoníaco (conforme a dlG) 1500h 70c/70% rh, 750ppm - 30A - ip67 - macho	C.P. 1312112124749 - Composição Própria 03/2022	par	80,00	16,24	24,97	20,30	1.624,00
1.14.1.2.3	Cabo de cobre estanhado unipolar flexível - 6,0mm² - isolamento em hepr e cobertura em PVC - com resistência UVB - tensão de isolamento mínima de 1kv - temperatura de operação de 90° -	C.P. 1312112124232 - Composição Própria 03/2022	m	140,00	6,79	24,97	8,49	1.188,60
1.14.1.2.5	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	50,00	16,12	24,97	20,15	1.007,50
1.14.1.2.6	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	50,00	16,12	24,97	20,15	1.007,50

1.14.1.2.7	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	50,00	16,12	24,97	20,15	1.007,50
1.14.1.2.8	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91934 - SINAPI/SC 03/2022	m	50,00	23,09	24,97	28,86	1.443,00
1.14.1.3	INFRAESTRUTURA							10.909,63
1.14.1.3.1	Caixa de passagem 65x41x80mm - com tampa - fornecimento e instalação	C.P. 1312112123477 - Composição Própria 03/2022	UN	3,00	813,43	24,97	1.016,54	3.049,62
1.14.1.3.2	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40 m com tampa de ferro	C.P. 1312203132258 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	318,94	24,97	398,58	797,16
1.14.1.3.3	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado, DN 40 mm (1 1/2 ), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95748 - SINAPI/SC 03/2022	m	75,00	50,52	24,97	63,13	4.734,75
1.14.1.3.4	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, DN 40 mm (1 1/2"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95756 - SINAPI/SC 03/2022	un	25,00	18,60	24,97	23,24	581,00
1.14.1.3.5	Abraçadeira pvc. bitola ø1.1/2", com parafuso de fixação	C.P. 1312202129459 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	5,93	24,97	7,41	29,64
1.14.1.3.6	Curva 90 graus, em aço, conexão soldada, DN 40 (1 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	97484 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	122,22	24,97	152,74	610,96
1.14.1.3.7	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 63 (2") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97668 - SINAPI/SC 03/2022	m	30,00	13,18	24,97	16,47	494,10
1.14.1.3.8	Conector reto. com porca e arruela. bitola ø1.1/2"	C.P. 1312112124278 - Composição Própria 03/2022	un	25,00	11,94	24,97	14,92	373,00
1.14.1.3.9	Conector reto de alumínio para eletroduto de 2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	C.P. 1312112124707 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	19,16	24,97	23,94	239,40
1.14.1.4	CONVERSÃO DE ENERGIA							34.871,88
1.14.1.4.1	Inversor solar fotovoltaico 20kw - 2 mppts - 3 pares de entradas por mppt - saída 380v-220V - 60hz - distorção harmônica < 2%- homologado pelo inmetro	C.P. 1312202129765 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	13.952,10	24,97	17.435,94	34.871,88
1.14.1.5	QUADRO GERAL DE GERAÇÃO (QGG) E QUADRO DE PROTEÇÃO CC							5.702,96
1.14.1.5.1	Quadro metálico de sobrepôr, com placa de montagem, trilho din, barramento 3p+n+t 20x5mm (295a), 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. 1312112124359 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.301,44	24,97	1.626,41	1.626,41
1.14.1.5.2	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93673 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	99,57	24,97	124,43	248,86
1.14.1.5.3	Disjuntor tripolar termomagnético 175a - fornecimento e instalação	2759 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	411,88	24,97	514,73	514,73
1.14.1.5.4	Conector (borne) de passagem - 6mm² - para trilho DIN (ts32 e ts35)	C.P. 1312112124246 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	31,29	24,97	39,10	78,20
1.14.1.5.5	Chave seccionadora tripolar, abertura sob carga, com fusíveis nh - 32A/250V - fornecimento e instalação	C.P. 1312204133365 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	311,92	24,97	389,81	1.559,24
1.14.1.5.6	Porta fusível cc bipolar - tipo cartucho - 30A - montagem DIN (trilho)	C.P. 1312205134113 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	157,76	24,97	197,15	788,60

1.14.1.5.7	Fusível cc 30A - 1000vdc	C.P. 1312112124237 - Composição Própria 03/2022	un	8,00	24,33	24,97	30,41	243,28
1.14.1.5.8	Dispositivo de proteção contra surtos classe II, 275v, 20ka	C.P. 1312112123980 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	118,75	24,97	148,40	593,60
1.14.1.5.9	Trilho DIN (padrão ts32 e ts35) - barra de 1m	C.P. 1312112124765 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	40,04	24,97	50,04	50,04
1.14.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							154.788,89
1.14.2.1	CABOS DE FORÇA							51.304,52
1.14.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 azul	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	28,00	5,44	24,97	6,80	190,40
1.14.2.1.2	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 preto	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	28,00	5,44	24,97	6,80	190,40
1.14.2.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 verde	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	28,00	5,44	24,97	6,80	190,40
1.14.2.1.4	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	34,00	7,62	24,97	9,52	323,68
1.14.2.1.5	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	34,00	7,62	24,97	9,52	323,68
1.14.2.1.6	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	34,00	7,62	24,97	9,52	323,68
1.14.2.1.7	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	34,00	7,62	24,97	9,52	323,68
1.14.2.1.8	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	34,00	7,62	24,97	9,52	323,68
1.14.2.1.9	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,00	10,28	24,97	12,85	192,75
1.14.2.1.10	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,00	10,28	24,97	12,85	192,75
1.14.2.1.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,00	10,28	24,97	12,85	192,75
1.14.2.1.12	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,00	10,28	24,97	12,85	192,75
1.14.2.1.13	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,00	10,28	24,97	12,85	192,75
1.14.2.1.14	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	53,00	16,12	24,97	20,15	1.067,95
1.14.2.1.15	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	53,00	16,12	24,97	20,15	1.067,95
1.14.2.1.16	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	53,00	16,12	24,97	20,15	1.067,95
1.14.2.1.17	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	53,00	16,12	24,97	20,15	1.067,95
1.14.2.1.18	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	91933 - SINAPI/SC	m	53,00	16,12	24,97	20,15	1.067,95

	af_12/2015 - vermelho	03/2022							
1.14.2.1.19	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 azul	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	44,00	24,54	24,97	30,67	1.349,48	
1.14.2.1.20	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 branco	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	44,00	24,54	24,97	30,67	1.349,48	
1.14.2.1.21	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 preto	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	44,00	24,54	24,97	30,67	1.349,48	
1.14.2.1.22	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 verde	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	44,00	24,54	24,97	30,67	1.349,48	
1.14.2.1.23	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 vermelho	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	44,00	24,54	24,97	30,67	1.349,48	
1.14.2.1.24	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	92990 - SINAPI/SC 03/2022	m	41,00	70,69	24,97	88,34	3.621,94	
1.14.2.1.25	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	92990 - SINAPI/SC 03/2022	m	41,00	70,69	24,97	88,34	3.621,94	
1.14.2.1.26	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	92990 - SINAPI/SC 03/2022	m	41,00	70,69	24,97	88,34	3.621,94	
1.14.2.1.27	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	92990 - SINAPI/SC 03/2022	m	41,00	70,69	24,97	88,34	3.621,94	
1.14.2.1.28	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	92988 - SINAPI/SC 03/2022	m	41,00	51,58	24,97	64,46	2.642,86	
1.14.2.1.29	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - amarelo	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	285,00	4,18	24,97	5,22	1.487,70	
1.14.2.1.30	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	1.033,00	4,18	24,97	5,22	5.392,26	
1.14.2.1.31	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	202,00	4,18	24,97	5,22	1.054,44	
1.14.2.1.32	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	70,00	4,18	24,97	5,22	365,40	
1.14.2.1.33	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	411,00	4,18	24,97	5,22	2.145,42	
1.14.2.1.34	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	559,00	4,18	24,97	5,22	2.917,98	
1.14.2.1.35	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	180,00	6,74	24,97	8,42	1.515,60	
1.14.2.1.36	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	6,74	24,97	8,42	294,70	
1.14.2.1.37	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	85,00	6,74	24,97	8,42	715,70	
1.14.2.1.38	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	109,00	6,74	24,97	8,42	917,78	
1.14.2.1.39	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	61,00	6,74	24,97	8,42	513,62	
1.14.2.1.40	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 azul	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	9,22	24,97	11,52	403,20	
	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V,	91930 -							

1.14.2.1.41	para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 branco	SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	9,22	24,97	11,52	403,20
1.14.2.1.42	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 preto	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	9,22	24,97	11,52	403,20
1.14.2.1.43	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 verde	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	9,22	24,97	11,52	403,20
1.14.2.2	CAIXA DE PASSAGEM / TAMPAS							4.651,25
1.14.2.2.1	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40 m, com tampa de concreto	C.P. 1312203132259 - Composição Própria 03/2022	un	9,00	187,16	24,97	233,89	2.105,01
1.14.2.2.2	Caixa de passagem em concreto armado (85x65x80cm), com tampa ferro fundido (70x90cm) e aro padrão celesc, para carga 12,5t	C.P. 1312112124755 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.445,74	24,97	1.806,74	1.806,74
1.14.2.2.3	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 200x200x100 mm	C.P. 1312112123682 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	108,44	24,97	135,52	542,08
1.14.2.2.4	Caixa de passagem metálica, dimensões 250x250x100 mm	C.P. 1312202129498 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	157,97	24,97	197,42	197,42
1.14.2.3	ELETRODUTO RÍGIDOS							16.473,10
1.14.2.3.1	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95727 - SINAPI/SC 03/2022	m	550,00	7,31	24,97	9,14	5.027,00
1.14.2.3.2	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95731 - SINAPI/SC 03/2022	m	50,00	11,75	24,97	14,68	734,00
1.14.2.3.3	Curva 90º eletroduto encaixe ø3/4"	C.P. 1312112125340 - Composição Própria 03/2022	un	75,00	14,35	24,97	17,93	1.344,75
1.14.2.3.4	Curva 90º eletroduto encaixe ø1"	C.P. 1312112125342 - Composição Própria 03/2022	un	30,00	18,59	24,97	23,23	696,90
1.14.2.3.5	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95733 - SINAPI/SC 03/2022	un	110,00	6,07	24,97	7,59	834,90
1.14.2.3.6	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe ¾"	C.P. 1312112124360 - Composição Própria 03/2022	un	700,00	7,00	24,97	8,75	6.125,00
1.14.2.3.7	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 1"	C.P. 1312112124661 - Composição Própria 03/2022	un	80,00	12,54	24,97	15,67	1.253,60
1.14.2.3.8	Abraçadeira com cunha 1"	C.P. 1312112124107 - Composição Própria 03/2022	un	17,00	18,16	24,97	22,69	385,73
1.14.2.3.9	Abraçadeira com cunha 2"	C.P. 1312112123674 - Composição Própria 03/2022	UN	3,00	19,00	24,97	23,74	71,22
1.14.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL							1.803,05
1.14.2.4.1	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	91845 - SINAPI/SC 03/2022	m	10,00	8,88	24,97	11,10	111,00
1.14.2.4.2	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91859 - SINAPI/SC 03/2022	m	20,00	11,62	24,97	14,52	290,40
	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 40 mm (1 1/4"), para	91861 -						

1.14.2.4.3	circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	SINAPI/SC 03/2022	m	25,00	13,74	24,97	17,17	429,25
1.14.2.4.4	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3") - fornecimento e instalação. af_04/2016	97669 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	19,45	24,97	24,31	972,40
1.14.2.5	ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS							14.528,45
1.14.2.5.1	Suporte vertical #200x100mm	C.P. 1312112124182 - Composição Própria 03/2022	un	20,00	21,66	24,97	27,07	541,40
1.14.2.5.2	Mão francesa reforçada para fixação de eletrocalhas 300x100mm	C.P. 1312112124078 - Composição Própria 03/2022	un	42,00	66,15	24,97	82,67	3.472,14
1.14.2.5.3	Curva 90º de inversão vertical perfurada para eletrocalha de fe. g.e., dim. #150x100mm	C.P. 1312112124991 - Composição Própria 03/2022	m	1,00	38,79	24,97	48,48	48,48
1.14.2.5.4	Eletrocalha lisa tipo U de fe. g.e. dim. #150x100mm	C.P. 1312112125032 - Composição Própria 03/2022	m	73,00	98,47	24,97	123,06	8.983,38
1.14.2.5.5	Tê horizontal para eletrocalha tipo U de fe. g.e., dim. #150x100mm	C.P. 1312202129687 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	65,19	24,97	81,47	325,88
1.14.2.5.6	Emenda de ligação em painel para eletrocalha em fe. g.e. dim. 150x100mm	C.P. 1312112125036 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	17,46	24,97	21,82	65,46
1.14.2.5.7	Redução concêntrica 100x150x50	C.P. 1312202129688 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	39,10	24,97	48,86	48,86
1.14.2.5.8	Tala plana perfurada 100mm	C.P. 1312112124426 - Composição Própria 03/2022	un	36,00	11,06	24,97	13,82	497,52
1.14.2.5.9	Tala plana perfurada 50mm	C.P. 1312112124209 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	5,94	24,97	7,42	29,68
1.14.2.5.10	Saída lateral simples p/ eletroduto ¾" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312202129501 - Composição Própria 03/2022	un	35,00	9,18	24,97	11,47	401,45
1.14.2.5.11	Saída dupla lateral p/ eletroduto ¾" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312202129502 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	9,14	24,97	11,42	114,20
1.14.2.6	LUMINÁRIAS							37.110,69
1.14.2.6.1	Luminária sobrepor, LED 24w 2400lm eficácia 100lm/w .temperatura de cor 4000k. vida útil 15.000hs. 220V - completa	C.P. 1312201126084 - Composição Própria 03/2022	un	48,00	93,77	24,97	117,18	5.624,64
1.14.2.6.2	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 03/2022	un	39,00	479,31	24,97	598,99	23.360,61
1.14.2.6.3	Luminária tipo Arandela. sobrepor. base e27.com lâmpada de LED bulbo 24w temperatura de cor 4000k. 2400lm eficácia 100lm/w. vida útil 25.000hs. 220V.	97608 - SINAPI/SC 03/2022	un	8,00	154,55	24,97	193,14	1.545,12
1.14.2.6.4	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - fornecimento e instalação. af_02/2020	97595 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	139,68	24,97	174,56	1.221,92
1.14.2.6.5	Relé fotoelétrico 220V - 1000w c/ fotocélula.	101632 - SINAPI/SC 03/2022	un	6,00	54,21	24,97	67,75	406,50

1.14.2.6.6	Interruptor programável operante no protocolo zigbee/bluetooth mesh. alimentação elétrica por bateria.	C.P. 1312112124742 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	178,66	24,97	223,27	2.232,70
1.14.2.6.7	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 03/2022	un	15,00	145,06	24,97	181,28	2.719,20
1.14.2.7	PONTOS DE ELÉTRICA SOBREPOR							18.425,20
1.14.2.7.1	Tomada retangular simples 2p+t - 10A nbr14136 sobrepor	C.P. 1312112124405 - Composição Própria 03/2022	un	113,00	34,43	24,97	43,03	4.862,39
1.14.2.7.2	Tomada retangular simples 2p+t - 20A nbr14136 sobrepor	C.P. 1312112124403 - Composição Própria 03/2022	un	13,00	39,80	24,97	49,74	646,62
1.14.2.7.3	Tomadas (2 modulos) 2p+t 10A, 250v, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulos)	C.P. 1312112124153 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	41,87	24,97	52,32	209,28
1.14.2.7.4	Tomada 2p+t 20A 250v, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulo)	C.P. 1312112124154 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	39,80	24,97	49,74	49,74
1.14.2.7.5	Variador de velocidade para ventilador 220V, 250w + 2 interruptores paralelos, para reversao e lampada, conjunto montado - sobrepor	C.P. 1312112124410 - Composição Própria 03/2022	un	7,00	50,14	24,97	62,66	438,62
1.14.2.7.6	Alarme de emergência para pcd, com uma botoeira, controle sem fio, parafusos, buchas e pilhas	C.P. 1312112124260 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	173,73	24,97	217,11	217,11
1.14.2.7.7	Condulete multi saídas PVC (ref. wetzel) c/ tampa cega	95814 - SINAPI/SC 03/2022	un	60,00	19,64	24,97	24,54	1.472,40
1.14.2.7.8	Condulete multi saídas PVC (ref. wetzel)	95817 - SINAPI/SC 03/2022	un	228,00	36,95	24,97	46,18	10.529,04
1.14.2.8	PONTOS DE ELÉTRICA EMBUTIR							1.609,61
1.14.2.8.1	Caixa PVC 4x2"	91940 - SINAPI/SC 03/2022	un	22,00	15,83	24,97	19,78	435,16
1.14.2.8.2	Caixa de embutir 4x2", com tampa cega	C.P. 1312112124080 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	7,07	24,97	8,84	88,40
1.14.2.8.3	Placa c/ furo placa 2x4"	C.P. 1312112123834 - Composição Própria 03/2022	un	14,00	7,46	24,97	9,32	130,48
1.14.2.8.4	Interfone - módulo interno para porteiro residencial com vídeo + caixa (2x4)"	C.P. 1312201126241 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	597,57	24,97	746,78	746,78
1.14.2.8.5	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	91996 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	32,94	24,97	41,17	164,68
1.14.2.8.6	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	91997 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	35,30	24,97	44,11	44,11
1.14.2.9	QUADROS E DISJUNTORES - QGBT							3.645,74
1.14.2.9.1	Quadro metálico de sobrepor (qgbt), com placa de montagem, trilho din, barramento 3p+n+t 40x5mm (200a), cabos de cobre flexíveis isolamento PVC 750V , plaquetas de identificação, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbona	101882 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	1.653,45	24,97	2.066,32	2.066,32

1.14.2.9.2	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 200a - fornecimento e instalação. af_10/2020	101896 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	652,17	24,97	815,02	815,02
1.14.2.9.3	Dispositivo de proteção contra surtos classe II, 275v, 40ka	C.P. 1312112123848 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	152,92	24,97	191,10	764,40
1.14.2.10	QUADROS E DISJUNTORES - QDA							3.764,62
1.14.2.10.1	Quadro metálico de sobrepôr (qgbt), com placa de montagem, trilho din, barramento 3p+n+t 40x5mm (200a), cabos de cobre flexíveis isolamento PVC 750V , plaquetas de identificação, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbona	101882 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	1.653,45	24,97	2.066,32	2.066,32
1.14.2.10.2	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 200a - fornecimento e instalação. af_10/2020	101896 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	652,17	24,97	815,02	815,02
1.14.2.10.3	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93671 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	83,00	24,97	103,73	103,73
1.14.2.10.4	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93673 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	99,57	24,97	124,43	124,43
1.14.2.10.5	Disjuntor tripolar termomagnético din/iec 80a, curva C, 380 V, 60hz	101894 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	160,95	24,97	201,14	201,14
1.14.2.10.6	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 03/2022	un	11,00	13,80	24,97	17,25	189,75
1.14.2.10.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	15,32	24,97	19,15	38,30
1.14.2.10.8	Interruptor diferencial residual (idr), sensibilidade de 30ma - 40A tetrapolar	C.P. 1312112124044 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	180,79	24,97	225,93	225,93
1.14.2.11	QUADROS E DISJUNTORES - QDE							1.472,66
1.14.2.11.1	Quadro metálico de sobrepôr p 30 disjuntores DIN monopolares, com placa de montagem, trilho din, barramento do tipo pente 80a, cabos de cobre flexíveis isolamento PVC 750V , plaquetas de identificação, canaleta de organização, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbonato	C.P. 1312112124594 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	920,23	24,97	1.150,01	1.150,01
1.14.2.11.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	13,80	24,97	17,25	69,00
1.14.2.11.3	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_04/2016	93658 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	22,18	24,97	27,72	27,72
1.14.2.11.4	Interruptor diferencial residual (idr), sensibilidade de 30ma - 40A tetrapolar	C.P. 1312112124044 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	180,79	24,97	225,93	225,93
1.14.3	CABEAMENTO							73.406,11
1.14.3.1	EQUIPAMENTOS							13.686,93
1.14.3.1.1	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 03/2022	un	1,00	952,19	24,97	1.189,95	1.189,95
1.14.3.1.2	Switch gerenciável 48 portas gigabit ethernet poe com 4 portas mini-gbic compartilhadas	C.P. 1312112125048 - Composição Própria 03/2022	pç	2,00	4.999,99	24,97	6.248,49	12.496,98
1.14.3.2	RACKS DE TELECOMUNICAÇÕES							7.503,42
1.14.3.2.1	Rack fechado tipo Armário 19" x 12u x570mm , completo, com bandeja, calha, gaveta e unidade de ventilação, organizador	C.P. 1312202129613 - Composição	pç	1,00	2.627,55	24,97	3.283,65	3.283,65

	de cabos, no-break, e acessórios de fixação	Própria 03/2022							
1.14.3.2.3	Rack fechado tipo Armário 19" x 24u x570mm , completo, com bandejas, calha, gaveta e unidade de ventilação de teto, organizador de cabos e acessórios de fixação - conforme detalhe de projeto	C.P. 1312202129625 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	3.376,63	24,97	4.219,77	4.219,77	
1.14.3.3	ACESSÓRIOS CABEAMENTO								6.313,29
1.14.3.3.1	Patch panel 24 posições	C.P. 1312112123699 - Composição Própria 03/2022	UN	3,00	458,50	24,97	572,99	1.718,97	
1.14.3.3.2	Patch panel 48 portas cat.5e	C.P. 1312202129424 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	705,69	24,97	881,90	1.763,80	
1.14.3.3.3	Patch cord, categoria 5 E, extensao de 1,50 m	C.P. 1312202129559 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	21,06	24,97	26,32	78,96	
1.14.3.3.4	Bloco conexão 110 idc - 100 pares com suporte	C.P. 1312112123660 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	264,13	24,97	330,08	1.320,32	
1.14.3.3.5	Régua de tomadas 10 tomadas 2p+t, 10A - 1u	C.P. 1312112124324 - Composição Própria 03/2022	pç	1,00	106,89	24,97	133,58	133,58	
1.14.3.3.6	Régua de tomadas 10 tomadas 2p+t, 10A - 1u	C.P. 1312112124324 - Composição Própria 03/2022	pç	2,00	106,89	24,97	133,58	267,16	
1.14.3.3.7	Guia cabo 1u fornecimento e instalação	C.P. 1312112124336 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	54,51	24,97	68,12	408,72	
1.14.3.3.8	Caixa de embutir 4x2",com tampa cega	C.P. 1312112124080 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	7,07	24,97	8,84	17,68	
1.14.3.3.9	Dio - 12 fibras	C.P. 1312112125387 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	483,40	24,97	604,10	604,10	
1.14.3.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO								16.113,80
1.14.3.4.1	Conector rj45 - cat 5 e	C.P. 1312112124137 - Composição Própria 03/2022	un	108,00	26,01	24,97	32,50	3.510,00	
1.14.3.4.2	Cabo de par trancado utp, 4 pares, categoria 5e	C.P. 1312112124003 - Composição Própria 03/2022	m	1.488,00	5,37	24,97	6,71	9.984,48	
1.14.3.4.3	Cabo de rede blindado cat 5	C.P. 1312202129569 - Composição Própria 03/2022	m	147,00	9,22	24,97	11,52	1.693,44	
1.14.3.4.4	Módulo hdmi femea	C.P. 1312112124784 - Composição Própria 03/2022	pç	4,00	185,22	24,97	231,47	925,88	
1.14.3.5	CABEAMENTO ESTRUTURADO - ÓPTICO								97,83
1.14.3.5.1	Cabos de par trançado utp 4 pares categoria 5 e	C.P. 1312112124653 - Composição Própria 03/2022	m	9,00	8,70	24,97	10,87	97,83	
1.14.3.6	CAIXA DE PASSAGEM - SOBREPOR E EMBUTIR								592,26
	Caixa de passagem metalica de embutir com tampa	C.P. 1312112123832							

1.14.3.6.1	parafusada, dimensoes 30 x 30 x 10 cm	- Composição Própria 03/2022	un	2,00	157,97	24,97	197,42	394,84
1.14.3.6.2	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 30 x 30 x 10 cm	C.P. 1312112123832 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	157,97	24,97	197,42	197,42
1.14.3.7	ELETROCALHA LISA TIPO U PRÉ-GALV. QUENTE							17.931,92
1.14.3.7.1	Saída horizontal p/ eletroduto 1 ½" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312112124290 - Composição Própria 03/2022	un	11,00	8,59	24,97	10,73	118,03
1.14.3.7.2	Saída dupla lateral p/ eletroduto ¾" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312202129502 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	9,14	24,97	11,42	11,42
1.14.3.7.3	Eletrocalha lisa ou perfurada 100x50mm tipo U	C.P. 1312112124014 - Composição Própria 03/2022	m	111,70	58,50	24,97	73,11	8.166,39
1.14.3.7.4	Suporte para suspensão vertical eletrocalha 100x50 mm	C.P. 1312112124394 - Composição Própria 03/2022	un	86,00	57,70	24,97	72,11	6.201,46
1.14.3.7.5	Te para eletrocalha, dimensão 100x50mm	C.P. 1312112124387 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	43,93	24,97	54,90	54,90
1.14.3.7.7	Tala plana perfurada 50mm	C.P. 1312112124209 - Composição Própria 03/2022	un	82,00	5,94	24,97	7,42	608,44
1.14.3.7.8	Tampa de encaixe 100x50mm tipo U #24, 3m	C.P. 1312112124664 - Composição Própria 03/2022	m	111,70	19,85	24,97	24,81	2.771,28
1.14.3.8	ELETRODUTO PVC ENCAIXE							10.579,93
1.14.3.8.1	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95731 - SINAPI/SC 03/2022	m	148,10	11,75	24,97	14,68	2.174,11
1.14.3.8.2	Curva 90º eletroduto encaixe ø1"	C.P. 1312112125342 - Composição Própria 03/2022	un	24,00	18,59	24,97	23,23	557,52
1.14.3.8.3	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95734 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	8,06	24,97	10,07	100,70
1.14.3.8.4	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação. af_12/2015	93013 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	15,28	24,97	19,10	19,10
1.14.3.8.5	Condulete em PVC, tipo "E", sem tampa, de 1"	C.P. 1312112124363 - Composição Própria 03/2022	un	46,00	29,22	24,97	36,52	1.679,92
1.14.3.8.6	Tampa PVC p/ condulete - tampa cega	C.P. 1312202129562 - Composição Própria 03/2022	un	11,00	5,83	24,97	7,29	80,19
1.14.3.8.7	Tomada para antena de tv a cabo coaxial de 75 ohms, para embutir (2x4)", apenas o módulo	C.P. 1312112123960 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	29,81	24,97	37,25	149,00
1.14.3.8.8	Tomada dados/voz 1x45 de embutir c/ placa	C.P. 1312112123872 - Composição Própria 03/2022	un	15,00	54,16	24,97	67,68	1.015,20
1.14.3.8.9	Tomada dados/voz 2x45 de embutir c/ placa	C.P. 1312112123876 - Composição	un	17,00	92,63	24,97	115,76	1.967,92

		Própria 03/2022							
1.14.3.8.10	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 1"	C.P. 1312112124661 - Composição Própria 03/2022	un	181,00	12,54	24,97	15,67	2.836,27	
1.14.3.9	ELETRODUTO METÁLICO								211,62
1.14.3.9.1	Abraçadeira pvc. bitola ø1.1/2", com parafuso de fixação	C.P. 1312202129459 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	5,93	24,97	7,41	22,23	
1.14.3.9.2	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado, DN 40 mm (1 1/2 ), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95748 - SINAPI/SC 03/2022	m	3,00	50,52	24,97	63,13	189,39	
1.14.3.10	ELETRODUTO PVC ROSCA								85,64
1.14.3.10.1	Abraçadeira pvc. bitola ø1.1/2", com parafuso de fixação	C.P. 1312202129459 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	5,93	24,97	7,41	44,46	
1.14.3.10.2	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91866 - SINAPI/SC 03/2022	m	3,90	8,45	24,97	10,56	41,18	
1.14.3.11	ELETRODUTO PVC - FLEXÍVEL								289,47
1.14.3.11.1	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 40 mm (1 1/2"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação	C.P. 1312202129632 - Composição Própria 03/2022	m	20,90	11,08	24,97	13,85	289,47	
1.15	INSTALAÇÕES DE PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO								38.876,34
1.15.1	EXTINTORES								294,56
1.15.1.1	Extintor de pqs 4kg - fornecimento e instalacao	101908 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	165,18	24,97	206,43	206,43	
1.15.1.2	Placa proibido colocar materiais	C.P. 1312112124040 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	45,61	24,97	57,00	57,00	
1.15.1.3	Placa seta p/ extintor - poli (17110 - 13x20cm)	C.P. 1312112124038 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	24,91	24,97	31,13	31,13	
1.15.2	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								2.437,69
1.15.2.1	Bloco de iluminação de emergência autônoma PL 9w, autonomia de 2,5hs ( 3 lux - 30 leds)	C.P. 1312112124808 - Composição Própria 03/2022	un	17,00	58,83	24,97	73,52	1.249,84	
1.15.2.2	Bloco autônomo de balizamento com inscrição "saída", fixado na parede	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 03/2022	un	13,00	44,19	24,97	55,22	717,86	
1.15.2.3	Sinalização de saída emergência com inscrição "saída", fotoluminescentes com indicação para deficientes físicos	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,19	24,97	55,22	55,22	
1.15.2.4	Placa contendo planta de emergência	C.P. 1312112123974 - Composição Própria 03/2022	un	7,00	43,38	24,97	54,21	379,47	
1.15.2.5	Placa indicando a lotação máxima das salas	C.P. 1312112123975 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	28,25	24,97	35,30	35,30	
1.15.3	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)								8.384,85
1.15.3.1	Barra chata de alumínio 70mm2	C.P. 1312112124415 - Composição Própria 03/2022	m	23,00	17,09	24,97	21,36	491,28	

1.15.3.2	Cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup> , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96973 - SINAPI/SC 03/2022	m	7,00	66,35	24,97	82,92	580,44
1.15.3.3	Cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96977 - SINAPI/SC 03/2022	m	63,00	60,56	24,97	75,68	4.767,84
1.15.3.4	Caixa de inspeção em concreto com diametro de 30cm, com tampa e dreno brita	C.P. 1312112124355 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	215,85	24,97	269,75	1.079,00
1.15.3.5	Parafuso com porca em aço inox diam 1/4" x 7/8"	C.P. 1312112124720 - Composição Própria 03/2022	UN	23,00	4,18	24,97	5,22	120,06
1.15.3.6	Parafuso sextavado em aço inox rosca soberba M6 x 45mm com bucha (barra chata de aluminio)	C.P. 1312112124168 - Composição Própria 03/2022	un	12,00	7,40	24,97	9,25	111,00
1.15.3.7	Terminal de compressão binario (barra chata aluminio)	C.P. 1312112124169 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	8,70	24,97	10,87	43,48
1.15.3.8	Arruela lisa ø 3/4"	C.P. 1312112124138 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	2,10	24,97	2,62	10,48
1.15.3.9	Rebite tipo pop em aluminio &phiv; 3/16x30mm	C.P. 1312112124042 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	1,31	24,97	1,64	6,56
1.15.3.10	Conector parafuso fendido split-bolt - para cabo de 35mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalacao	C.P. 1312112124176 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	14,31	24,97	17,88	71,52
1.15.3.11	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89449 - SINAPI/SC 03/2022	m	12,00	19,87	24,97	24,83	297,96
1.15.3.12	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	83,51	24,97	104,36	417,44
1.15.3.13	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 2"	C.P. 1312112124110 - Composição Própria 03/2022	un	8,00	7,91	24,97	9,89	79,12
1.15.3.14	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm <sup>2</sup> , 1 furo e 1 compressao fornecimento e instalação	C.P. 1312112124117 - Composição Própria 03/2022	un	23,00	2,92	24,97	3,65	83,95
1.15.3.15	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	C.P. 1312112124723 - Composição Própria 03/2022	UN	12,00	10,00	24,97	12,50	150,00
1.15.3.16	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 03/2022	un	4,00	2,04	24,97	2,55	10,20
1.15.3.17	Presilha em latão para fixação direta de cabo de cobre nu 35mm <sup>2</sup> , largura 15mm e furo &phiv; 5mm	C.P. 1312112123640 - Composição Própria 03/2022	UN	12,00	2,81	24,97	3,51	42,12
1.15.3.18	Parafuso sextavado em aço inox com porca inox sextavada 1/4" e arruela pressão	C.P. 1312112124171 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	4,48	24,97	5,60	22,40
1.15.4	SHP (SISTEMA HIDRAULICO PREVENTIVO)							18.207,12
1.15.4.1	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	94473 - SINAPI/SC 03/2022	un	8,00	115,92	24,97	144,87	1.158,96

	instalação. af_06/2016	03/2022							
1.15.4.2	Cotovelo 45 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possui reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	94474 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	126,35	24,97	157,90	157,90	
1.15.4.3	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, DN 65 (2 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_12/2015	92336 - SINAPI/SC 03/2022	m	75,00	129,53	24,97	161,87	12.140,25	
1.15.4.4	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_12/2015	92642 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	191,67	24,97	239,53	718,59	
1.15.4.5	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 03/2022	un	1,00	1.739,15	24,97	2.173,42	2.173,42	
1.15.4.6	Tampão com corrente, em latão, engate rápido 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio	C.P. 1312112123649 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	171,98	24,97	214,92	214,92	
1.15.4.7	Engate rápido storz c/ tampão cego &phiv; 2.1/2"	C.P. 1312202129422 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	220,15	24,97	275,12	275,12	
1.15.4.8	Fixação de suporte de fixação para tubulação shp com abraçadeira metálica rígida tipo D 3"	91172 - SINAPI/SC 03/2022	m	16,00	4,23	24,97	5,29	84,64	
1.15.4.9	Pintura com tinta acrílica de fundo pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af_01/2020	100733 - SINAPI/SC 03/2022	m2	18,17	10,01	24,97	12,51	227,31	
1.15.4.10	Envelopamento de concreto das tubulações de shp enterradas	C.P. 1312112123871 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	61,83	24,97	77,27	772,70	
1.15.4.11	Abrigo metálico para hidrante de recalque cor vermelha com inscrição "incêndio" (40x40x20)	C.P. 1312112124419 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	226,70	24,97	283,31	283,31	
1.15.5	SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO							9.552,12	
1.15.5.1	Central de alarme endereçável capacidade de 5 a 10 pontos com baterias	C.P. 1312112123689 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	613,74	24,97	766,99	766,99	
1.15.5.2	Acionador de alarme endereçável tipo quebra vidro + sirene	C.P. 1312112123693 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	116,86	24,97	146,04	146,04	
1.15.5.3	Sinalizador sonoro e visual convencional	C.P. 1312112124242 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	113,39	24,97	141,70	141,70	
1.15.5.4	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92688 - SINAPI/SC 03/2022	m	63,50	42,20	24,97	52,74	3.348,99	
1.15.5.5	Condutete de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	95817 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	36,95	24,97	46,18	323,26	
1.15.5.6	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x1,50mm² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312201126089 - Composição Própria 03/2022	m	63,50	23,48	24,97	29,34	1.863,09	
1.15.5.7	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x0,75mm² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312202129494 - Composição Própria 03/2022	m	63,50	19,26	24,97	24,07	1.528,45	
1.15.5.8	Abraçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	C.P. 1312112123686 - Composição Própria 03/2022	UN	67,00	14,69	24,97	18,36	1.230,12	

1.15.5.9	Sirene eletrônica industrial - 110/220Vac	C.P. 1312112123889 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	162,82	24,97	203,48	203,48
1.16	PAISAGISMO							34.389,52
1.16.1	Citrus limon -limão taiti, muda com 0,40m	C.P. 1312201125791 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	61,51	24,97	76,87	153,74
1.16.2	Psidium guajava (goiaba), muda com 0,40m	C.P. 1312112125079 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	33,69	24,97	42,10	42,10
1.16.3	Tibouchina mutabilis (manacá da serra), muda com 1,00m	C.P. 1312112125082 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	62,90	24,97	78,61	78,61
1.16.4	Viola x wittrockiana (amor perfeito)	C.P. 1312112124802 - Composição Própria 03/2022	un	23,00	16,41	24,97	20,51	471,73
1.16.5	Chlorophytum comosum clorofito com 0,60m	C.P. 1312112124794 - Composição Própria 03/2022	un	23,00	15,42	24,97	19,27	443,21
1.16.6	Barro vermelho 30l - camada para recebimento de grama	C.P. 1312112123881 - Composição Própria 03/2022	m3	91,10	82,88	24,97	103,58	9.436,14
1.16.7	Zoysia japonica grama esmeralda	C.P. 1312112124797 - Composição Própria 03/2022	m²	910,96	18,50	24,97	23,12	21.061,40
1.16.8	Lastro de seixo rolado - inclusive espalhamento e compactação	C.P. 1312202129685 - Composição Própria 03/2022	m³	7,22	299,53	24,97	374,32	2.702,59
1.17	COMUNICAÇÃO VISUAL							4.961,93
1.17.1	Placa de poliestireno (ps) - espessura 0,3 cm - dimensões 30 cm x 15 cm	C.P. 1312112124173 - Composição Própria 03/2022	un	15,00	82,78	24,97	103,45	1.551,75
1.17.2	Plotagem digital uv adesivada em vinil 4 cores (cromia) fosco - 3 m de largura (altura proporcional)	C.P. 1312112125343 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	136,54	24,97	170,63	170,63
1.17.3	Letra recortada em chapa de aço inox 304 escovado com espessura de 5 cm - altura 20 cm	C.P. 1312112124174 - Composição Própria 03/2022	un	37,00	55,01	24,97	68,75	2.543,75
1.17.4	Letra recortada em chapa de aço inox 304 escovado com espessura de 5 cm - altura 10 cm	C.P. 1312112124175 - Composição Própria 03/2022	un	20,00	27,84	24,97	34,79	695,80
1.18	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA							19.194,97
1.18.1	Ventilador de parede com três pás	C.P. 1312112124305 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	221,12	24,97	276,33	828,99
1.18.2	Quadro em vidro laminado 3+3mm, serigrafado na cor branca, fixação com botões franceses módulos de (1,20 x 1,50)m - 03 módulos, totalizando quadro com (1,20x4,50)m	C.P. 1312112124065 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	3.488,68	24,97	4.359,80	8.719,60
1.18.3	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 03/2022	un	1,00	1.988,06	24,97	2.484,48	2.484,48

1.18.4	Bicicletário vertical com espaço para 05 bicicletas	C.P. 1312201126013 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	450,94	24,97	563,54	1.127,08
1.18.5	Mastro para bandeira em tubos de ferro galvanizado pintados com esmalte sintético, fixado em base de concreto armado através de chumbadores parabolot (incluso no serviço fundação e base de concreto.	C.P. 1312112124385 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	2.622,79	24,97	3.277,70	3.277,70
1.18.6	Limpeza final da obra	C.P. 1312112124770 - Composição Própria 03/2022	m²	687,56	3,21	24,97	4,01	2.757,12
2	AMPLIAÇÃO							3.263.882,66
2.1	SERVIÇOS INICIAIS							32.685,34
2.1.1	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	98458 - SINAPI/SC 03/2022	M2	95,00	148,80	24,97	185,96	17.666,20
2.1.2	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99059 - SINAPI/SC 03/2022	m	231,92	51,82	24,97	64,76	15.019,14
2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							19.568,99
2.2.1	Demolição de alvenaria	97622 - SINAPI/SC 03/2022	m3	216,00	47,48	24,97	59,34	12.817,44
2.2.2	Demolição de calçada em cimento alisado	C.P. 1312112124025 - Composição Própria 03/2022	m2	56,89	27,14	24,97	33,92	1.929,71
2.2.3	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	100973 - SINAPI/SC 03/2022	m3	222,00	7,62	24,97	9,52	2.113,44
2.2.4	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 03/2022	m3xkm	2.220,00	0,98	24,97	1,22	2.708,40
2.3	ESTRUTURAL							1.145.935,42
2.3.1	ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO FUNDOS							651.685,60
2.3.1.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							34.559,32
2.3.1.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	199,60	110,07	24,97	137,55	27.454,98
2.3.1.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	202,00	28,14	24,97	35,17	7.104,34
2.3.1.2	FUNDAÇÕES							127.020,69
2.3.1.2.1	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	93,20	453,66	24,97	566,94	52.838,81
2.3.1.2.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	93,20	31,36	24,97	39,19	3.652,51
2.3.1.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92792 - SINAPI/SC 03/2022	kg	641,00	11,92	24,97	14,90	9.550,90
2.3.1.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92794 - SINAPI/SC 03/2022	kg	98,00	10,96	24,97	13,70	1.342,60
2.3.1.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 12,5 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92795 - SINAPI/SC 03/2022	kg	2.121,00	9,39	24,97	11,73	24.879,33
2.3.1.2.6	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, exclusive concreto, armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112123896 - Composição Própria 03/2022	m	742,00	36,43	24,97	45,53	33.783,26
	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado,	95601 -						

2.3.1.2.7	diametros de até 40 cm. af_05/2021	SINAPI/SC 03/2022	un	56,00	13,91	24,97	17,38	973,28
2.3.1.3	INFRAESTRUTURA							265.070,54
2.3.1.3.1	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 03/2022	kg	314,00	18,50	24,97	23,12	7.259,68
2.3.1.3.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	18,00	17,27	24,97	21,58	388,44
2.3.1.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 03/2022	kg	8,00	16,08	24,97	20,10	160,80
2.3.1.3.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	929,00	14,35	24,97	17,93	16.656,97
2.3.1.3.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 03/2022	kg	2.566,00	12,14	24,97	15,17	38.926,22
2.3.1.3.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 03/2022	kg	163,00	11,48	24,97	14,35	2.339,05
2.3.1.3.7	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96533 - SINAPI/SC 03/2022	m2	382,10	103,97	24,97	129,93	49.646,25
2.3.1.3.8	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 03/2022	kg	100,00	16,42	24,97	20,52	2.052,00
2.3.1.3.9	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 03/2022	kg	509,00	15,67	24,97	19,58	9.966,22
2.3.1.3.10	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 03/2022	kg	125,00	14,80	24,97	18,50	2.312,50
2.3.1.3.11	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 03/2022	kg	337,00	13,30	24,97	16,62	5.600,94
2.3.1.3.12	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	7,30	575,72	24,97	719,48	5.252,20
2.3.1.3.13	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	67,90	453,66	24,97	566,94	38.495,23
2.3.1.3.14	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	67,90	31,36	24,97	39,19	2.661,00
2.3.1.3.15	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	322,10	207,07	24,97	258,78	83.353,04
2.3.1.4	SUPRAESTRUTURA							225.035,05
2.3.1.4.1	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 03/2022	kg	431,00	18,63	24,97	23,28	10.033,68
2.3.1.4.2	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 03/2022	kg	931,00	14,30	24,97	17,87	16.636,97
2.3.1.4.3	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 03/2022	kg	264,00	12,01	24,97	15,01	3.962,64
2.3.1.4.4	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 03/2022	kg	20,00	16,42	24,97	20,52	410,40
2.3.1.4.5	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 03/2022	kg	213,00	14,80	24,97	18,50	3.940,50
2.3.1.4.6	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço	92787 - SINAPI/SC	kg	520,00	13,30	24,97	16,62	8.642,40

	CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	03/2022							
2.3.1.4.7	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 03/2022	kg	136,00	11,24	24,97	14,05	1.910,80	
2.3.1.4.8	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	344,80	103,90	24,97	129,84	44.768,83	
2.3.1.4.9	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	59,10	453,66	24,97	566,94	33.506,15	
2.3.1.4.10	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	59,10	31,36	24,97	39,19	2.316,13	
2.3.1.4.11	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	118,60	207,07	24,97	258,78	30.691,31	
2.3.1.4.12	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. 1312205134110 - Composição Própria 03/2022	m2	212,00	257,48	24,97	321,77	68.215,24	
2.3.2	ESTRUTURAL REFEITÓRIO							296.260,49	
2.3.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							13.889,27	
2.3.2.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. af_06/2017 (blocos de fundação, vigas baldrame e drenagem)	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	80,70	110,07	24,97	137,55	11.100,29	
2.3.2.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	79,30	28,14	24,97	35,17	2.788,98	
2.3.2.2	FUNDAÇÕES							70.399,58	
2.3.2.2.1	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	55,30	453,66	24,97	566,94	31.351,78	
2.3.2.2.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	55,30	31,36	24,97	39,19	2.167,21	
2.3.2.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92792 - SINAPI/SC 03/2022	kg	277,00	11,92	24,97	14,90	4.127,30	
2.3.2.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92794 - SINAPI/SC 03/2022	kg	45,00	10,96	24,97	13,70	616,50	
2.3.2.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 12,5 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92795 - SINAPI/SC 03/2022	kg	985,00	9,39	24,97	11,73	11.554,05	
2.3.2.2.6	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, exclusive concreto , armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112123896 - Composição Própria 03/2022	m	190,00	36,43	24,97	45,53	8.650,70	
2.3.2.2.7	Estaca hélice contínua, diâmetro de 50 cm, exclusive concreto , armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112124353 - Composição Própria 03/2022	un	160,00	51,16	24,97	63,93	10.228,80	
2.3.2.2.8	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 03/2022	un	98,00	13,91	24,97	17,38	1.703,24	
2.3.2.3	INFRAESTRUTURA							91.822,51	
2.3.2.3.1	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 03/2022	kg	110,00	18,50	24,97	23,12	2.543,20	
2.3.2.3.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	54,00	17,27	24,97	21,58	1.165,32	

2.3.2.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 03/2022	kg	83,00	16,08	24,97	20,10	1.668,30
2.3.2.3.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	244,00	14,35	24,97	17,93	4.374,92
2.3.2.3.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 03/2022	kg	655,00	12,14	24,97	15,17	9.936,35
2.3.2.3.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 03/2022	kg	292,00	11,48	24,97	14,35	4.190,20
2.3.2.3.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 20 mm - montagem. af_06/2017	96549 - SINAPI/SC 03/2022	kg	38,00	12,75	24,97	15,93	605,34
2.3.2.3.8	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 03/2022	kg	22,00	16,42	24,97	20,52	451,44
2.3.2.3.9	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 03/2022	kg	120,00	15,67	24,97	19,58	2.349,60
2.3.2.3.10	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 03/2022	kg	50,00	14,80	24,97	18,50	925,00
2.3.2.3.11	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 03/2022	kg	130,00	13,30	24,97	16,62	2.160,60
2.3.2.3.12	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96533 - SINAPI/SC 03/2022	m2	138,50	103,97	24,97	129,93	17.995,31
2.3.2.3.13	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	2,90	575,72	24,97	719,48	2.086,49
2.3.2.3.14	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	26,20	453,66	24,97	566,94	14.853,83
2.3.2.3.15	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	26,20	31,36	24,97	39,19	1.026,78
2.3.2.3.16	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	98,50	207,07	24,97	258,78	25.489,83
2.3.2.4	SUPRAESTRUTURA							120.149,13
2.3.2.4.1	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 03/2022	kg	324,00	18,63	24,97	23,28	7.542,72
2.3.2.4.2	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 03/2022	kg	18,00	16,10	24,97	20,12	362,16
2.3.2.4.3	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 03/2022	kg	721,00	14,30	24,97	17,87	12.884,27
2.3.2.4.4	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 03/2022	kg	188,00	12,01	24,97	15,01	2.821,88
2.3.2.4.5	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 03/2022	kg	119,00	11,29	24,97	14,11	1.679,09
2.3.2.4.6	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 03/2022	kg	6,00	16,42	24,97	20,52	123,12
2.3.2.4.7	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 03/2022	kg	210,00	15,67	24,97	19,58	4.111,80
2.3.2.4.8	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço	92786 - SINAPI/SC	kg	143,00	14,80	24,97	18,50	2.645,50

	CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	03/2022							
2.3.2.4.9	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 03/2022	kg	122,00	13,30	24,97	16,62	2.027,64	
2.3.2.4.10	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	297,90	103,90	24,97	129,84	38.679,34	
2.3.2.4.11	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	34,10	453,66	24,97	566,94	19.332,65	
2.3.2.4.12	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	34,10	31,36	24,97	39,19	1.336,38	
2.3.2.4.13	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	102,80	207,07	24,97	258,78	26.602,58	
2.3.3	ESTRUTURAL APOIO GINÁSIO							100.943,91	
2.3.3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							6.038,79	
2.3.3.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. af_06/2017 (blocos de fundação, vigas baldrame e drenagem)	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	34,80	110,07	24,97	137,55	4.786,74	
2.3.3.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	35,60	28,14	24,97	35,17	1.252,05	
2.3.3.2	FUNDAÇÕES							22.124,41	
2.3.3.2.1	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	16,10	453,66	24,97	566,94	9.127,73	
2.3.3.2.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	16,10	31,36	24,97	39,19	630,96	
2.3.3.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92792 - SINAPI/SC 03/2022	kg	115,00	11,92	24,97	14,90	1.713,50	
2.3.3.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92794 - SINAPI/SC 03/2022	kg	18,00	10,96	24,97	13,70	246,60	
2.3.3.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 16,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92796 - SINAPI/SC 03/2022	kg	379,00	9,30	24,97	11,62	4.403,98	
2.3.3.2.6	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, exclusive concreto , armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112123896 - Composição Própria 03/2022	m	128,00	36,43	24,97	45,53	5.827,84	
2.3.3.2.7	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	13,91	24,97	17,38	173,80	
2.3.3.3	INFRAESTRUTURA							39.547,72	
2.3.3.3.1	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 03/2022	kg	62,00	18,50	24,97	23,12	1.433,44	
2.3.3.3.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 03/2022	kg	22,00	17,27	24,97	21,58	474,76	
2.3.3.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	188,00	14,35	24,97	17,93	3.370,84	
2.3.3.3.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 03/2022	kg	434,00	12,14	24,97	15,17	6.583,78	
2.3.3.3.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96533 - SINAPI/SC 03/2022	m2	50,30	103,97	24,97	129,93	6.535,48	

2.3.3.3.6	Lastró de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	1,20	575,72	24,97	719,48	863,38
2.3.3.3.7	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	10,20	453,66	24,97	566,94	5.782,79
2.3.3.3.8	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	10,20	31,36	24,97	39,19	399,74
2.3.3.3.9	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	54,50	207,07	24,97	258,78	14.103,51
2.3.3.4	SUPRAESTRUTURA							33.232,99
2.3.3.4.1	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 03/2022	kg	74,00	18,63	24,97	23,28	1.722,72
2.3.3.4.2	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 03/2022	kg	187,00	14,30	24,97	17,87	3.341,69
2.3.3.4.3	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 03/2022	kg	25,00	12,01	24,97	15,01	375,25
2.3.3.4.4	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 03/2022	kg	7,00	16,42	24,97	20,52	143,64
2.3.3.4.5	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 03/2022	kg	47,00	13,30	24,97	16,62	781,14
2.3.3.4.6	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	59,10	103,90	24,97	129,84	7.673,54
2.3.3.4.7	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	8,40	453,66	24,97	566,94	4.762,30
2.3.3.4.8	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	8,40	31,36	24,97	39,19	329,20
2.3.3.4.9	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	54,50	207,07	24,97	258,78	14.103,51
2.3.4	ESTRUTURAL BASE CASA ÁRVORE							44.531,00
2.3.4.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							3.627,44
2.3.4.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. af_06/2017 (blocos de fundação, vigas baldrame e drenagem)	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	20,90	110,07	24,97	137,55	2.874,80
2.3.4.1.2	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 03/2022	m3	21,40	28,14	24,97	35,17	752,64
2.3.4.2	FUNDAÇÕES							11.956,68
2.3.4.2.1	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	8,30	453,66	24,97	566,94	4.705,60
2.3.4.2.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	8,30	31,36	24,97	39,19	325,28
2.3.4.2.3	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92792 - SINAPI/SC 03/2022	kg	69,00	11,92	24,97	14,90	1.028,10
2.3.4.2.4	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92794 - SINAPI/SC 03/2022	kg	11,00	10,96	24,97	13,70	150,70

2.3.4.2.5	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 16,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92796 - SINAPI/SC 03/2022	kg	227,00	9,30	24,97	11,62	2.637,74
2.3.4.2.6	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, exclusive concreto, armadura mínima, mobilização e desmobilização)	C.P. 1312112123896 - Composição Própria 03/2022	m	66,00	36,43	24,97	45,53	3.004,98
2.3.4.2.7	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_05/2021	95601 - SINAPI/SC 03/2022	un	6,00	13,91	24,97	17,38	104,28
2.3.4.3	INFRAESTRUTURA							12.774,06
2.3.4.3.1	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 03/2022	kg	28,00	18,50	24,97	23,12	647,36
2.3.4.3.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 03/2022	kg	23,00	16,08	24,97	20,10	462,30
2.3.4.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 03/2022	kg	57,00	14,35	24,97	17,93	1.022,01
2.3.4.3.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 03/2022	kg	206,00	12,14	24,97	15,17	3.125,02
2.3.4.3.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96533 - SINAPI/SC 03/2022	m2	35,70	103,97	24,97	129,93	4.638,50
2.3.4.3.6	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	0,80	575,72	24,97	719,48	575,58
2.3.4.3.7	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	3,80	453,66	24,97	566,94	2.154,37
2.3.4.3.8	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	3,80	31,36	24,97	39,19	148,92
2.3.4.4	SUPRAESTRUTURA							16.172,82
2.3.4.4.1	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 03/2022	kg	31,00	18,63	24,97	23,28	721,68
2.3.4.4.2	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 03/2022	kg	76,00	14,30	24,97	17,87	1.358,12
2.3.4.4.3	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 03/2022	kg	34,00	12,01	24,97	15,01	510,34
2.3.4.4.4	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 03/2022	kg	45,00	14,80	24,97	18,50	832,50
2.3.4.4.5	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 03/2022	kg	23,00	13,30	24,97	16,62	382,26
2.3.4.4.6	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	24,50	103,90	24,97	129,84	3.181,08
2.3.4.4.7	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	3,80	453,66	24,97	566,94	2.154,37
2.3.4.4.8	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	3,80	31,36	24,97	39,19	148,92
2.3.4.4.9	Laje treliçada unidirecional com espessura final: 17cm, (inclusive: enchimento cerâmico, altura da laje:12 cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento 5cm e escoramento metálico)	C.P. 1312205134109 - Composição Própria 03/2022	m²	26,60	207,07	24,97	258,78	6.883,55

2.3.5	DEPOSITO DE LIXO / CASA DE GAS							18.352,63
2.3.5.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							1.072,89
2.3.5.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	7,80	110,07	24,97	137,55	1.072,89
2.3.5.2	INFRAESTRUTURA							10.765,98
2.3.5.2.1	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 03/2022	kg	156,00	14,80	24,97	18,50	2.886,00
2.3.5.2.2	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 03/2022	kg	174,00	13,30	24,97	16,62	2.891,88
2.3.5.2.3	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	1,00	575,72	24,97	719,48	719,48
2.3.5.2.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	5,80	103,90	24,97	129,84	753,07
2.3.5.2.5	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	94972 - SINAPI/SC 03/2022	M3	5,80	453,66	24,97	566,94	3.288,25
2.3.5.2.6	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	5,80	31,36	24,97	39,19	227,30
2.3.5.3	SUPRAESTRUTURA							6.513,76
2.3.5.3.1	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 03/2022	kg	19,00	18,63	24,97	23,28	442,32
2.3.5.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92777 - SINAPI/SC 03/2022	kg	10,00	16,10	24,97	20,12	201,20
2.3.5.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 03/2022	kg	45,00	14,30	24,97	17,87	804,15
2.3.5.3.4	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 03/2022	kg	30,00	15,67	24,97	19,58	587,40
2.3.5.3.5	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 03/2022	kg	24,00	14,80	24,97	18,50	444,00
2.3.5.3.6	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	19,30	103,90	24,97	129,84	2.505,91
2.3.5.3.7	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	1,50	453,66	24,97	566,94	850,41
2.3.5.3.8	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	1,50	31,36	24,97	39,19	58,79
2.3.5.3.9	Escoramento laje maciça em madeira roliça sem tratamento, eucalipto ou equivalente - até h=3,00 m	C.P. 1312202129564 - Composição Própria 03/2022	m²	12,57	39,44	24,97	49,29	619,58
2.3.6	ESTRUTURAL SUBESTAÇÃO							8.390,81
2.3.6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							123,80
2.3.6.1.1	Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96527 - SINAPI/SC 03/2022	m3	0,90	110,07	24,97	137,55	123,80
2.3.6.2	INFRAESTRUTURA							2.838,35
2.3.6.2.1	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 03/2022	kg	42,00	14,80	24,97	18,50	777,00

2.3.6.2.2	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 03/2022	kg	44,00	13,30	24,97	16,62	731,28
2.3.6.2.3	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. af_08/2017	96616 - SINAPI/SC 03/2022	m3	0,20	575,72	24,97	719,48	143,90
2.3.6.2.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	2,60	103,90	24,97	129,84	337,58
2.3.6.2.5	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	1,40	453,66	24,97	566,94	793,72
2.3.6.2.6	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134065 - Composição Própria 03/2022	M3	1,40	31,36	24,97	39,19	54,87
2.3.6.3	SUPRAESTRUTURA							5.428,66
2.3.6.3.1	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 03/2022	kg	14,00	18,63	24,97	23,28	325,92
2.3.6.3.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92777 - SINAPI/SC 03/2022	kg	5,00	16,10	24,97	20,12	100,60
2.3.6.3.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 03/2022	kg	34,00	14,30	24,97	17,87	607,58
2.3.6.3.4	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 03/2022	kg	19,00	15,67	24,97	19,58	372,02
2.3.6.3.5	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 03/2022	kg	28,00	14,80	24,97	18,50	518,00
2.3.6.3.6	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. af_12/2015	92421 - SINAPI/SC 03/2022	m2	17,10	103,90	24,97	129,84	2.220,26
2.3.6.3.7	Concreto fck = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016	94972 - SINAPI/SC 03/2022	m3	1,30	453,66	24,97	566,94	737,02
2.3.6.3.8	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	C.P. 1312205134068 - Composição Própria 03/2022	M3	1,30	191,23	24,97	238,98	310,67
2.3.6.3.9	Escoramento laje maciça em madeira roliça sem tratamento, eucalipto ou equivalente - até h=3,00 m	C.P. 1312202129564 - Composição Própria 03/2022	m²	4,80	39,44	24,97	49,29	236,59
2.3.7	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ESTACA							3.586,28
2.3.7.1	Mobilização e desmobilização de equipamento - bha	C.P. 1312203130912 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	2.869,71	24,97	3.586,28	3.586,28
2.3.8	VERGA E CONTRAVERGA							22.184,70
2.3.8.1	Contra-verga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	93197 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,80	90,50	24,97	113,10	4.614,48
2.3.8.2	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93187 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,80	95,52	24,97	119,37	4.870,30
2.3.8.3	Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93189 - SINAPI/SC 03/2022	m	105,56	96,27	24,97	120,31	12.699,92
2.4	ALVENARIAS E FECHAMENTOS							120.041,35
2.4.1	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	C.P. 1312201126092 - Composição	m2	661,15	134,13	24,97	167,62	110.821,96

	assentamento com preparo em betoneira.	Própria 03/2022							
2.4.2	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva. af_03/2016	93203 - SINAPI/SC 03/2022	m	231,92	17,30	24,97	21,62	5.014,11	
2.4.3	Shaft (mochetas), modulado em placa cimentícia para dutos hidráulicos, elétricos, ventilação)	C.P. 1312112123978 - Composição Própria 03/2022	M2	21,07	50,85	24,97	63,55	1.339,00	
2.4.4	Parede em madeira de lei tratada (casa da árvore)	C.P. 1312202129777 - Composição Própria 03/2022	m²	21,07	67,85	24,97	84,79	1.786,53	
2.4.5	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 MPa, para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando palheta. af_12/2014	89453 - SINAPI/SC 03/2022	M2	10,90	79,27	24,97	99,06	1.079,75	
2.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS								195.548,31
2.5.1	JANELAS								80.099,40
2.5.1.1	J02 (50 x 75) janela com 3 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso comum incolor 4mm com película na cor prata - 03un	C.P. 1312112123995 - Composição Própria 03/2022	M2	1,13	986,06	24,97	1.232,28	1.392,48	
2.5.1.2	J03 (90 x 75) janela com 3 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso comum incolor 4mm com película na cor prata - 23un	C.P. 1312112123995 - Composição Própria 03/2022	M2	15,53	986,06	24,97	1.232,28	19.137,31	
2.5.1.3	J05 (75 x 145) janela com 6 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm com película na cor prata - 01un	C.P. 1312205134245 - Composição Própria 03/2022	m²	1,09	698,01	24,97	872,30	950,81	
2.5.1.4	J06 (140 x 145) janela com 8 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm com película na cor prata - 03un	C.P. 1312205134245 - Composição Própria 03/2022	m²	6,09	698,01	24,97	872,30	5.312,31	
2.5.1.5	J07 (210 x 145) janela com 12 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro temperado incolor 6mm com película na cor prata - 02un	C.P. 1312205134245 - Composição Própria 03/2022	m²	6,09	698,01	24,97	872,30	5.312,31	
2.5.1.6	J09 (220 x 190) janela com 4 folhas (2 de correr e 2 fixas) / 4 basculantes superiores / 2 bandeiras fixas inferiores / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso temperado incolor 6mm com película na cor prata	C.P. 1312202129697 - Composição Própria 03/2022	un	8,00	3.545,48	24,97	4.430,79	35.446,32	
2.5.1.7	J10 (100 x 100) janela com 2 folhas de giro / requadro e folhas em madeira de lei - 01un	100666 - SINAPI/SC 03/2022	m2	1,00	505,69	24,97	631,96	631,96	
2.5.1.8	J11 (60 x 40) janela com 1 folha fixa / veneziana em alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	94572 - SINAPI/SC 03/2022	m2	0,48	605,81	24,97	757,08	363,40	
2.5.1.9	J11a (60 x 40) janela com 1 folha fixa / veneziana em alumínio com pintura eletrostática branca - 02un	94572 - SINAPI/SC 03/2022	m2	0,48	605,81	24,97	757,08	363,40	
2.5.1.10	J15 (220 x 75) janela com 6 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso comum incolor 4mm com película na cor prata - 04un	C.P. 1312112123995 - Composição Própria 03/2022	M2	6,60	986,06	24,97	1.232,28	8.133,05	
2.5.1.11	J16 (165 x 75) janela com 6 folhas basculantes / requadro em alumínio com pintura eletrostática branca / vidro liso comum incolor 4mm com película na cor prata - 02un	C.P. 1312112123995 - Composição Própria 03/2022	M2	2,48	986,06	24,97	1.232,28	3.056,05	
2.5.2	PORTAS								97.687,41
2.5.2.1	P01 (90 x 210) porta com 1 folha 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 - suvinil cor e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124791 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	1.041,06	24,97	1.301,01	13.010,10	

2.5.2.2	P02 (90 x 210) porta com 1 folha de giro / madeira 100% sólida / visor de vidro 6mm temperado incolor / 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 e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124054 - Composição Própria 03/2022	UN	8,00	1.223,73	24,97	1.529,30	12.234,40
2.5.2.3	P03 (90 x 210) porta com 1 folha de giro / madeira 100% sólida / placa indicativa feminino / 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 - suvinil cor e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124388 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	1.076,96	24,97	1.345,88	5.383,52
2.5.2.4	P04 (90 x 210) porta com 1 folha de giro / madeira 100% sólida / placa indicativa masculino / 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 - suvinil cor e proteção ou equivalente / folha: cor amarelo / vista e forra: cor azul royal	C.P. 1312112124388 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	1.076,96	24,97	1.345,88	6.729,40
2.5.2.5	P06 (64 x 165) porta com 1 folha de giro / veneziana em alumínio anodizado natural - 24un	91341 - SINAPI/SC 03/2022	m2	25,34	913,09	24,97	1.141,09	28.915,22
2.5.2.6	P07 (80 x 165) porta com 1 folha de giro / veneziana em alumínio anodizado natural - 04un	91341 - SINAPI/SC 03/2022	m2	5,28	913,09	24,97	1.141,09	6.024,96
2.5.2.7	P08 (90 x 180) porta com 1 folha de giro / veneziana em alumínio anodizado natural - 05un	91341 - SINAPI/SC 03/2022	m2	8,10	913,09	24,97	1.141,09	9.242,83
2.5.2.8	P09 (140 x 210) porta com 2 folhas de giro / veneziana em alumínio anodizado natural / vidro 6mm temperado incolor	C.P. 1312202129700 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	2.404,45	24,97	3.004,84	3.004,84
2.5.2.9	P10 (90 x 210) porta com 2 folhas de giro / 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 / grade inferior em alumínio anodizado / sendo 1 folha em madeira 100% sólida, pintura em esmalte sintético à base d'água acetinado cor amarelo, vistas e forra cor royal / outra folha com requadro em alumínio anodizando natural com tela antimosquito	C.P. 1312202129701 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	1.127,57	24,97	1.409,12	2.818,24
2.5.2.10	P12 (80 x 210) porta com 1 folha de giro / madeira 100% sólida / acabamento em verniz	100683 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	1.029,42	24,97	1.286,47	1.286,47
2.5.2.11	P17 (90 x 80) porta com 2 folhas de giro / veneziana em alumínio anodizado natural - 11un	91341 - SINAPI/SC 03/2022	m2	7,92	913,09	24,97	1.141,09	9.037,43
2.5.3	SOLEIRA E PEITORIL							17.761,50
2.5.3.1	Peitoril em granito cinza andorinha com pingadeira do lado externo com 3cm	C.P. 1312108117222 - Composição Própria 03/2022	M2	16,11	610,82	24,97	763,34	12.297,41
2.5.3.2	Soleira em granito cinza andorinha	C.P. 1312112124596 - Composição Própria 03/2022	m2	12,86	339,99	24,97	424,89	5.464,09
2.6	COBERTURA, FORROS E PROTEÇÕES							394.711,01
2.6.1	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 03/2022	m2	909,08	21,41	24,97	26,76	24.326,98
2.6.2	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. af_01/2021	102234 - SINAPI/SC 03/2022	m2	909,08	19,60	24,97	24,49	22.263,37

2.6.3	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 03/2022	m2	909,08	267,95	24,97	334,86	304.414,53
2.6.4	Estrutura metálica com cobertura em policarbonato compacto, esp. 6mm. cor: cristal. sobre estrutura de alumínio com pintura eletrostática branca. l = 5% (mínima 3%)	C.P. 1312112125070 - Composição Própria 03/2022	m²	38,12	213,35	24,97	266,62	10.163,55
2.6.5	Rufo em fibra de vidro	C.P. 1312112124445 - Composição Própria 03/2022	m	13,16	62,47	24,97	78,07	1.027,40
2.6.6	Calhas/rufo em alumínio natural com corte 50cm espessura da chapa 0,7mm	C.P. 1312112125581 - Composição Própria 03/2022	m	16,72	60,74	24,97	75,91	1.269,22
2.6.7	Rufo de topo em alumínio	C.P. 1312202129773 - Composição Própria 03/2022	m	13,16	39,19	24,97	48,98	644,58
2.6.8	Forro em placa de gesso revestida com uma película rígida de PVC, 9,5 mm. cor branca	C.P. 1312112124713 - Composição Própria 03/2022	m2	165,00	76,30	24,97	95,35	15.732,75
2.6.9	Cobertura metálica da quadra de esportes a ser realocada quadra de esportes lateral	C.P. 1312202129705 - Composição Própria 03/2022	m²	212,50	55,99	24,97	69,97	14.868,63
2.7	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							209.740,66
2.7.1	REVESTIMENTO PAREDES							186.290,58
2.7.1.1	Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af_06/2014	87871 - SINAPI/SC 03/2022	m2	2.096,06	11,71	24,97	14,63	30.665,36
2.7.1.2	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 03/2022	m2	2.096,06	31,82	24,97	39,77	83.360,31
2.7.1.3	Pastilha 10x10cm na cor azul cobalto assentada com argamassa industrial tipo AC-2 ou equivalente. o rejunte deverá ser na cor branca.	C.P. 1312112124063 - Composição Própria 03/2022	M2	254,39	75,90	24,97	94,85	24.128,89
2.7.1.4	Revestimento cerâmico brilhante 32x57cm na cor branca, assentado na horizontal com cola em parede de gesso acartonado, rejunte pré fabricado junta 5mm na cor branca	C.P. 1312201126161 - Composição Própria 03/2022	m2	553,33	62,77	24,97	78,44	43.403,21
2.7.1.5	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm. af_06/2014	88649 - SINAPI/SC 03/2022	m	204,47	7,13	24,97	8,91	1.821,83
2.7.1.6	Bate carteira de madeira em angelim (10x2,5cm), inclui pintura com esmalte sintético na cor azul royal	C.P. 1312112124093 - Composição Própria 03/2022	M	112,00	20,13	24,97	25,16	2.817,92
2.7.1.7	Sarrafo para cartazes de madeira em angelim (4x2,5cm), inclui pintura com esmalte sintético na cor azul royal	C.P. 1312112124457 - Composição Própria 03/2022	m	4,50	16,55	24,97	20,68	93,06
2.7.2	REVESTIMENTO TETO							23.450,08
2.7.2.1	Chapisco aplicado somente em estruturas de concreto em alvenarias internas, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo manual. af_06/2014	87871 - SINAPI/SC 03/2022	m2	351,47	11,71	24,97	14,63	5.142,01
2.7.2.2	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 03/2022	m2	351,47	41,68	24,97	52,09	18.308,07
2.8	PINTURAS INTERNA E EXTERNA							60.845,76
2.8.1	PINTURAS PAREDE							39.023,07

2.8.1.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485 - SINAPI/SC 03/2022	m2	1.288,34	2,33	24,97	2,91	3.749,07
2.8.1.2	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. af_06/2014	88497 - SINAPI/SC 03/2022	m2	428,67	15,59	24,97	19,48	8.350,49
2.8.1.3	Pintura em tinta acrílica fosca 2 demãos na cor branco gelo	88489 - SINAPI/SC 03/2022	m2	965,65	13,15	24,97	16,43	15.865,63
2.8.1.4	Pintura em tinta acrílica fosca 2 demãos na cor azul royal	88489 - SINAPI/SC 03/2022	m2	278,52	13,15	24,97	16,43	4.576,08
2.8.1.5	Pintura em tinta acrílica fosca 2 demãos na cor verde bandeira	88489 - SINAPI/SC 03/2022	m2	44,17	13,15	24,97	16,43	725,71
2.8.1.6	Fundo sintético nivelador branco	102197 - SINAPI/SC 03/2022	m2	94,29	26,14	24,97	32,67	3.080,45
2.8.1.7	Pintura esmalte fosca 2 demãos para madeira (esquadrias)	102218 - SINAPI/SC 03/2022	m2	94,29	13,96	24,97	17,45	1.645,36
2.8.1.8	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno, 2 demãos. af_01/2021	102214 - SINAPI/SC 03/2022	m2	47,50	17,36	24,97	21,69	1.030,28
2.8.2	PINTURAS TETO							19.474,95
2.8.2.1	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. af_06/2014	88484 - SINAPI/SC 03/2022	m2	351,47	2,71	24,97	3,39	1.191,48
2.8.2.2	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. af_06/2014	88496 - SINAPI/SC 03/2022	m2	351,47	26,72	24,97	33,39	11.735,58
2.8.2.3	Pintura tinta acrílica 2 demãos na cor branco neve	88488 - SINAPI/SC 03/2022	m2	351,47	14,91	24,97	18,63	6.547,89
2.8.3	PINTURAS DE PISO							2.347,74
2.8.3.1	Pintura com tinta a base de borracha clorada , em quadra poliesportiva, 5 cm de largura.	102505 - SINAPI/SC 03/2022	m	171,55	8,55	24,97	10,68	1.832,15
2.8.3.2	Pintura das calçadas na cor verde em duas demãos	102491 - SINAPI/SC 03/2022	m2	25,20	16,37	24,97	20,46	515,59
2.9	PAVIMENTAÇÕES							122.571,71
2.9.1	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa.	98682 - SINAPI/SC 03/2022	m2	492,28	39,17	24,97	48,95	24.097,11
2.9.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	94995 - SINAPI/SC 03/2022	m2	201,77	97,61	24,97	121,98	24.611,90
2.9.3	Contrapiso com argamassa autonivelante, aplicado sobre laje, não aderido, espessura 5cm. af_07/2021	88472 - SINAPI/SC 03/2022	m2	38,32	31,96	24,97	39,94	1.530,50
2.9.4	Piso porcelanato 45 x 45 cm, esmaltado, uso interno, cor branco, pei-5, absorção de água - coeficiente de atrito molhado	87260 - SINAPI/SC 03/2022	m2	492,28	108,76	24,97	135,92	66.910,70
2.9.5	Piso podotátil, direcional ou alerta, assentado sobre argamassa. af_05/2020	101094 - SINAPI/SC 03/2022	m	12,00	149,99	24,97	187,44	2.249,28
2.9.6	Piso tátil de concreto, tipo Alerta, 45x45cm, espessura 25mm, assentamento com argamassa colante, nivelado com piso acabado	C.P. 1312112124414 - Composição Própria 03/2022	m2	3,80	156,91	24,97	196,09	745,14
2.9.7	Guarda corpo h=1,10m com montantes e travessas em eucalipto autoclavado	C.P. 1312202129706 - Composição Própria 03/2022	m	5,40	195,51	24,97	244,33	1.319,38
2.9.8	Degrau em madeira de lei	C.P. 1312202129707 - Composição	m²	3,05	290,61	24,97	363,18	1.107,70

			Própria 03/2022							
2.10	IMPERMEABILIZAÇÕES									93.515,12
2.10.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E = 3mm. af_06/2018	98546 - SINAPI/SC 03/2022	m2	286,70	92,55	24,97	115,66	33.159,72		
2.10.2	Impermeabilização áreas molhadas - emulsão asfáltica elastomérica - 40cm e chuveiros 210cm	98557 - SINAPI/SC 03/2022	m2	74,33	38,06	24,97	47,56	3.535,13		
2.10.3	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo App), E = 4 mm	C.P. 1312112123994 - Composição Própria 03/2022	m2	307,12	103,78	24,97	129,69	39.830,39		
2.10.4	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, E = 2cm. af_06/2018	98560 - SINAPI/SC 03/2022	m2	307,12	44,27	24,97	55,32	16.989,88		
2.11	CLIMATIZAÇÃO									158.746,58
2.11.1	Exaustor - ventokit 100 - ventilação mecânica	C.P. 1312112124352 - Composição Própria 03/2022	un	12,00	195,07	24,97	243,78	2.925,36		
2.11.2	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 12000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificação energética a - selo procel, gás hfc, controle s/ fio	C.P. 1312112125353 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	2.140,50	24,97	2.674,98	5.349,96		
2.11.3	Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 24000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificação energética a - selo procel, gás hfc, controle s/ fio	C.P. 1312112125354 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	3.992,25	24,97	4.989,11	4.989,11		
2.11.4	Ar condicionado split on/off, cassete (teto), 36000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificação energética a - selo procel, gás hfc, controle s/ fio	C.P. 1312112125356 - Composição Própria 03/2022	un	9,00	10.251,79	24,97	12.811,66	115.304,94		
2.11.5	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 03/2022	m	9,50	31,66	24,97	39,57	375,92		
2.11.6	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 03/2022	m	14,20	68,72	24,97	85,88	1.219,50		
2.11.7	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 03/2022	m	4,70	84,10	24,97	105,10	493,97		
2.11.8	Tubo em cobre flexível recozido parede ø3/4", com isolamento térmico em espuma elastomérica espessura 9mm	C.P. 1312112124001 - Composição Própria 03/2022	m	66,50	176,18	24,97	220,17	14.641,31		
2.11.9	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 03/2022	m	66,50	54,40	24,97	67,98	4.520,67		
2.11.10	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	90443 - SINAPI/SC 03/2022	m	48,24	11,63	24,97	14,53	700,93		
2.11.11	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91844 - SINAPI/SC 03/2022	m	80,40	7,40	24,97	9,25	743,70		
2.11.12	Cabo PP de cobre isolado PVC 450/750V 4x2,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	C.P. 1312202129510 - Composição Própria 03/2022	m	80,70	19,78	24,97	24,72	1.994,90		
2.11.13	Exaustor centrifugo trifásico	C.P. 1312112125388 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	4.390,10	24,97	5.486,31	5.486,31		
2.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									408.743,63

2.12.1	APARELHOS E LOUÇAS							263.281,25
2.12.1.1	LOUÇAS							23.902,02
2.12.1.1.1	Vaso sanitário infantil louça branca - fornecimento e instalação. af_01/2020	100848 - SINAPI/SC 03/2022	un	20,00	450,44	24,97	562,91	11.258,20
2.12.1.1.2	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_10/2016	95470 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	265,63	24,97	331,96	2.323,72
2.12.1.1.3	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 03/2022	un	18,00	432,92	24,97	541,02	9.738,36
2.12.1.1.4	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	86942 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	232,75	24,97	290,87	581,74
2.12.1.2	METAIS							22.439,13
2.12.1.2.1	Torneira cromada de mesa para lavatório temporizada pressão bica baixa	C.P. 1312112123990 - Composição Própria 03/2022	un	16,00	143,49	24,97	179,32	2.869,12
2.12.1.2.2	Torneira com acionamento hidromecânico por alavanca, para pne com fechamento automático	C.P. 1312112123599 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	1.233,22	24,97	1.541,16	6.164,64
2.12.1.2.3	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação. af_01/2020	86909 - SINAPI/SC 03/2022	un	5,00	115,00	24,97	143,72	718,60
2.12.1.2.4	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	86910 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	113,21	24,97	141,48	141,48
2.12.1.2.5	Aquecedores de passagem para as torneiras de lavagem de utensílios. protótipo comercial: aquecedor elétrico 3 temperaturas, modelo versátil 220V branco 6000w	C.P. 1312112124698 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	277,69	24,97	347,03	347,03
2.12.1.2.6	Ducha jet control multitemperaturas ou equivalente, com quatro temperaturas, potência de 6.800w. mangueira com ducha manual e console de comando.	C.P. 1312112124072 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	153,69	24,97	192,07	768,28
2.12.1.2.7	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. af_01/2020	100860 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	77,95	24,97	97,41	292,23
2.12.1.2.8	Acabamento para valvula de descarga adaptada p/ pcd. (sanitário pcd)	C.P. 1312112124318 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	481,25	24,97	601,42	2.405,68
2.12.1.2.9	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. af_08/2021	99635 - SINAPI/SC 03/2022	un	27,00	258,79	24,97	323,41	8.732,07
2.12.1.3	ACESSÓRIOS							20.000,47
2.12.1.3.1	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	95547 - SINAPI/SC 03/2022	un	27,00	70,81	24,97	88,49	2.389,23
2.12.1.3.2	Dispenser para papel toalha de 2 ou tres dobras	C.P. 1312112123707 - Composição Própria 03/2022	UN	15,00	70,26	24,97	87,80	1.317,00
2.12.1.3.3	Papeleira para papel higiênico de rolo	C.P. 1312112123709 - Composição Própria 03/2022	UN	15,00	70,26	24,97	87,80	1.317,00
2.12.1.3.4	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. af_01/2020	100849 - SINAPI/SC 03/2022	un	15,00	41,33	24,97	51,65	774,75
2.12.1.3.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100867 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	356,85	24,97	445,96	1.783,84

2.12.1.3.6	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	100868 - SINAPI/SC 03/2022	un	8,00	369,28	24,97	461,49	3.691,92
2.12.1.3.7	Cabides com acabamento cromado para suporte. protótipo comercial: cabide duplo ou equivalente.	C.P. 1312112124047 - Composição Própria 03/2022	un	27,00	35,00	24,97	43,74	1.180,98
2.12.1.3.8	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado	C.P. 1312112123924 - Composição Própria 03/2022	M2	6,87	645,44	24,97	806,61	5.541,41
2.12.1.3.9	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	86887 - SINAPI/SC 03/2022	UN	26,00	61,69	24,97	77,09	2.004,34
2.12.1.4	BANCADAS E DIVISORIA EM GRANITO E PRATELEIRA							136.157,01
2.12.1.4.1	Bancada granito cinza andorinha E =2cm 95x60cm, com rodapia de 7cm e saia de 20cm	C.P. 1312112123703 - Composição Própria 03/2022	M2	2,54	862,86	24,97	1.078,32	2.738,93
2.12.1.4.2	Bancada granito cinza andorinha E =2cm 300x60cm, com rodapia de 7cm e saia de 20cm	C.P. 1312112123703 - Composição Própria 03/2022	M2	12,89	862,86	24,97	1.078,32	13.899,54
2.12.1.4.3	Bancada de granito - passa prato	C.P. 1312112123703 - Composição Própria 03/2022	M2	0,95	862,86	24,97	1.078,32	1.024,40
2.12.1.4.4	Banco de concreto armado polido, revestido com massa acrílica e 03 demãos de pintura epoxi branca, com espessura de 5cm	C.P. 1312202129460 - Composição Própria 03/2022	m²	4,00	313,39	24,97	391,64	1.566,56
2.12.1.4.5	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af_01/2021	102253 - SINAPI/SC 03/2022	m2	112,29	833,24	24,97	1.041,30	116.927,58
2.12.1.5	BANCADAS E CUBAS DE INOX							60.782,62
2.12.1.5.1	Tanque de inox simples com válvula	C.P. 1312112124280 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	609,81	24,97	762,08	762,08
2.12.1.5.2	Pia suspensa para higienização de mãos em aço inox AISI 304, com dimensões de 400x405x280mm com suporte	C.P. 1312112124380 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	853,56	24,97	1.066,69	2.133,38
2.12.1.5.3	Mesas lisas em aço inox AISI 304/18:8 escovado, com pés em aço inox ø 1 ½" e sapatas niveladoras, prateleira inferior também em aço inox em perfil u gradeada, chapa #20, a 25cm do chão, espelho de 100mm, dimensões 0,600x1,40x0,85m (cozinha)	C.P. 1312202129509 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.517,28	24,97	1.896,14	1.896,14
2.12.1.5.4	Bancada em aço inox AISI 304/18:8 escovado, dimensões de 2780x750x850mm, espelho de 100mm, pés em aço inox ø 1 ½" e sapatas niveladoras, prateleira em aço inox chapa #20 a 25cm do piso, com gradeamento em perfil "u" e espaçamento entre chapas de 7 cm com uma cubas, com porta de alumínio.	C.P. 1312202129708 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	5.594,80	24,97	6.991,82	6.991,82
2.12.1.5.5	Bancada em aço inox AISI 304/18:8 escovado, dimensões de 3720x750x850mm, espelho de 100mm, pés em aço inox ø 1 ½" e sapatas niveladoras, prateleira em aço inox chapa #20 a 25cm do piso, com gradeamento em perfil "u" e espaçamento entre chapas de 7 cm com uma cubas, com porta de alumínio.	C.P. 1312202129709 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	8.656,28	24,97	10.817,75	10.817,75
2.12.1.5.6	Bancada em aço inox AISI 304/18:8 escovado, dimensões de 5000x750x850mm, espelho de 100mm, pés em aço inox ø 1 ½" e sapatas niveladoras, prateleira em aço inox chapa #20 a 25cm do piso, com gradeamento em perfil "u" e espaçamento entre chapas de 7 cm com uma cubas, com porta de alumínio.	C.P. 1312202129710 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	11.232,14	24,97	14.036,81	14.036,81
2.12.1.5.7	Bancada em aço inox AISI 304/18:8 escovado, dimensões de 3550x750x850mm, espelho de 100mm, pés em aço inox ø 1 ½" e sapatas niveladoras, prateleira em aço inox chapa #20 a 25cm do piso, com gradeamento em perfil "u" e espaçamento entre chapas de 7 cm com uma cubas, com porta de alumínio.	C.P. 1312202129711 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	8.290,42	24,97	10.360,54	10.360,54

2.12.1.5.8	Prateleira em aço inox AISI 304 escovado , dimensões 1,40x45x200cm, com 5 prateleiras, com pés tubulares em aço inox com diam. 1 1/2" com sapatas niveladoras	C.P. 1312201126107 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	1.838,32	24,97	2.297,35	13.784,10
2.12.2	INSTALAÇÕES							145.462,38
2.12.2.1	AGUA FRIA							45.294,88
2.12.2.1.1	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 03/2022	un	7,00	75,22	24,97	94,00	658,00
2.12.2.1.2	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 03/2022	un	1,00	46,52	24,97	58,14	58,14
2.12.2.1.3	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94491 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	63,35	24,97	79,17	316,68
2.12.2.1.4	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 03/2022	un	2,00	65,17	24,97	81,44	162,88
2.12.2.1.5	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 03/2022	un	2,00	119,62	24,97	149,49	298,98
2.12.2.1.6	Registro de esfera, PVC, com volante, soldável, DN 75mm	C.P. 1312202129626 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	297,80	24,97	372,16	372,16
2.12.2.1.7	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	89987 - SINAPI/SC 03/2022	un	23,00	75,22	24,97	94,00	2.162,00
2.12.2.1.8	Hidrometro 1"	C.P. 1312112124012 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	609,37	24,97	761,53	761,53
2.12.2.1.9	Adaptador com flanges livres, 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	94708 - SINAPI/SC 03/2022	un	53,00	27,31	24,97	34,13	1.808,89
2.12.2.1.10	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94705 - SINAPI/SC 03/2022	un	27,00	32,23	24,97	40,28	1.087,56
2.12.2.1.11	Bucha de redução soldável curta 32 x 25mm	C.P. 1312112124075 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	7,16	24,97	8,95	35,80
2.12.2.1.12	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	C.P. 1312112124757 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	12,48	24,97	15,60	15,60
2.12.2.1.13	Bucha de redução soldável longa 50x25mm	C.P. 1312112123677 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	12,98	24,97	16,22	16,22
2.12.2.1.14	Bucha redução PVC soldável curta ø 40mm x 32mm - AF	C.P. 1312112124010 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	19,60	24,97	24,49	24,49
2.12.2.1.15	Bucha de redução sold. longa 60 mm - 40 mm	C.P. 1312112124068 - Composição Própria 03/2022	un	10,00	23,49	24,97	29,36	293,60
2.12.2.1.16	Bucha de redução soldáve longa 75x50mm	C.P. 1312112123869 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	33,39	24,97	41,73	41,73
2.12.2.1.17	Bucha de redução sold. curta 60 mm - 50 mm	C.P. 1312202129628 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	16,50	24,97	20,62	41,24

2.12.2.1.18	Bucha de redução soldável longa 75x60mm	C.P. 1312112123870 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	33,41	24,97	41,75	167,00
2.12.2.1.19	Curva de transposição, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. af_12/2014	89384 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	14,06	24,97	17,57	17,57
2.12.2.1.20	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 03/2022	un	2,00	17,67	24,97	22,08	44,16
2.12.2.1.21	Joelho 90 graus, ppr, DN 40 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição - fornecimento e instalação . af_06/2015	96654 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	29,45	24,97	36,80	110,40
2.12.2.1.22	Joelho 90º soldável com bucha de latão 25 x 1/2", PVC marrom, água fria	C.P. 1312202129618 - Composição Própria 03/2022	un	30,00	15,12	24,97	18,90	567,00
2.12.2.1.23	Joelho 90 graus com bucha de latão, 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	94672 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	10,89	24,97	13,61	27,22
2.12.2.1.24	Joelho PVC, com bolsa e anel, 90 graus, DN 40 x *38* mm, série normal, para esgoto predial	C.P. 1312112124265 - Composição Própria 03/2022	UN	27,00	7,38	24,97	9,22	248,94
2.12.2.1.25	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89481 - SINAPI/SC 03/2022	un	135,00	4,55	24,97	5,69	768,15
2.12.2.1.26	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89409 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	6,77	24,97	8,46	16,92
2.12.2.1.27	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89492 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	7,31	24,97	9,14	63,98
2.12.2.1.28	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89497 - SINAPI/SC 03/2022	un	26,00	12,23	24,97	15,28	397,28
2.12.2.1.29	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89501 - SINAPI/SC 03/2022	un	11,00	14,63	24,97	18,28	201,08
2.12.2.1.30	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89505 - SINAPI/SC 03/2022	un	28,00	40,26	24,97	50,31	1.408,68
2.12.2.1.31	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89513 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	129,31	24,97	161,60	646,40
2.12.2.1.32	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89446 - SINAPI/SC 03/2022	m	215,00	5,63	24,97	7,04	1.513,60
2.12.2.1.33	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89447 - SINAPI/SC 03/2022	m	45,00	12,00	24,97	15,00	675,00
2.12.2.1.34	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89448 - SINAPI/SC 03/2022	m	55,00	17,27	24,97	21,58	1.186,90
2.12.2.1.35	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89449 - SINAPI/SC 03/2022	m	30,00	19,87	24,97	24,83	744,90
2.12.2.1.36	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89450 - SINAPI/SC 03/2022	m	100,00	32,90	24,97	41,12	4.112,00
2.12.2.1.37	Tubo, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89451 - SINAPI/SC 03/2022	m	35,00	54,50	24,97	68,11	2.383,85
2.12.2.1.38	Tubo, ppr, DN 32, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2015	96648 - SINAPI/SC 03/2022	m	3,00	30,45	24,97	38,05	114,15

2.12.2.1.39	Tubo, ppr, DN 40, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2015	96649 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	44,63	24,97	55,77	278,85
2.12.2.1.40	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 1/2", instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89618 - SINAPI/SC 03/2022	un	11,00	16,19	24,97	20,23	222,53
2.12.2.1.41	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89440 - SINAPI/SC 03/2022	un	24,00	8,32	24,97	10,40	249,60
2.12.2.1.42	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 03/2022	un	2,00	20,04	24,97	25,04	50,08
2.12.2.1.43	Tê de redução 90 soldável 40 mm - 25 mm	C.P. 1312112124655 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	24,80	24,97	30,99	123,96
2.12.2.1.44	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89627 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	21,81	24,97	27,26	27,26
2.12.2.1.45	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89443 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	13,54	24,97	16,92	16,92
2.12.2.1.46	Tê de redução, PVC, soldável, DN 40mm x 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89624 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	20,63	24,97	25,78	25,78
2.12.2.1.47	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89623 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	19,35	24,97	24,18	24,18
2.12.2.1.48	Bucha de redução sold. longa 60 mm - 40 mm	C.P. 1312112124068 - Composição Própria 03/2022	un	16,00	23,49	24,97	29,36	469,76
2.12.2.1.49	Tê_redução - soldável-75,00 mm-40,00 mm	C.P. 1312202129681 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	76,85	24,97	96,04	96,04
2.12.2.1.50	Tê redução PVC sold 90º p/ água fria predial 60 mm x 50 mm	C.P. 1312112124149 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	75,73	24,97	94,64	94,64
2.12.2.1.51	Tê, PVC, soldável, DN 60 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	94696 - SINAPI/SC 03/2022	un	5,00	63,72	24,97	79,63	398,15
2.12.2.1.52	Tê de redução 90 soldável 75 mm - 60 mm	C.P. 1312112124391 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	90,69	24,97	113,34	340,02
2.12.2.1.53	Te, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89629 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	95,54	24,97	119,40	119,40
2.12.2.1.54	Luva, ppr, DN 32 mm, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2015	96659 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	12,00	24,97	15,00	15,00
2.12.2.1.55	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95733 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	6,07	24,97	7,59	53,13
2.12.2.1.56	Caixa d'água 15.000 litros	C.P. 1312112123928 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	6.139,47	24,97	7.672,50	7.672,50
2.12.2.1.57	Caixa d'água volume 10.000litros	C.P. 1312112123715 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	5.186,16	24,97	6.481,14	6.481,14
2.12.2.1.58	Torneira de boia, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água. af_06/2016	94796 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	38,84	24,97	48,54	97,08
	Chave de boia automática superior 10A/250V - fornecimento e	102137 -						

2.12.2.1.59	instalacao	SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	92,09	24,97	115,08	230,16
2.12.2.1.60	Bomba centrífuga, trifásica, 3 CV ou 2,96 HP, hm 34 a 40 m, q 8,6 a 14,8 m3/h - fornecimento e instalação. af_12/2020	102118 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	1.855,65	24,97	2.319,01	4.638,02
2.12.2.2	ESGOTO							40.127,22
2.12.2.2.1	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89711 - SINAPI/SC 03/2022	m	55,00	18,75	24,97	23,43	1.288,65
2.12.2.2.2	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89712 - SINAPI/SC 03/2022	m	180,00	28,60	24,97	35,74	6.433,20
2.12.2.2.3	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89713 - SINAPI/SC 03/2022	m	3,00	43,66	24,97	54,56	163,68
2.12.2.2.4	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89714 - SINAPI/SC 03/2022	m	145,00	55,66	24,97	69,56	10.086,20
2.12.2.2.5	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89580 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	95,55	24,97	119,41	597,05
2.12.2.2.6	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_12/2020	98105 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	742,89	24,97	928,39	928,39
2.12.2.2.7	Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	C.P. 1312203132257 - Composição Própria 03/2022	un	11,00	567,35	24,97	709,02	7.799,22
2.12.2.2.8	Caixa sifonada c/grelha quadrada 100x150x50	C.P. 1312202129461 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	86,61	24,97	108,24	108,24
2.12.2.2.9	Caixa sifonada c/grelha hermética 150x150x50	C.P. 1312112124167 - Composição Própria 03/2022	un	14,00	71,22	24,97	89,00	1.246,00
2.12.2.2.10	Prolongamento PVC para caixa sifonada, 150 mm x 150 mm, fornecimento e instalação	C.P. 1312202129566 - Composição Própria 03/2022	un	15,00	21,43	24,97	26,78	401,70
2.12.2.2.11	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm PVC esgoto&Tab;&Tab;&Tab;&Tab;0,00	C.P. 1312202129457 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	5,45	24,97	6,81	6,81
2.12.2.2.12	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89665 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	14,09	24,97	17,61	17,61
2.12.2.2.13	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89673 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	28,44	24,97	35,54	35,54
2.12.2.2.14	Terminal de ventilação série normal 50mm	C.P. 1312112123676 - Composição Própria 03/2022	UN	10,00	11,84	24,97	14,80	148,00
2.12.2.2.15	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89726 - SINAPI/SC 03/2022	un	65,00	7,23	24,97	9,04	587,60
2.12.2.2.16	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 03/2022	un	85,00	10,20	24,97	12,75	1.083,75
2.12.2.2.17	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 03/2022	un	55,00	7,64	24,97	9,55	525,25
2.12.2.2.18	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 03/2022	un	65,00	6,93	24,97	8,66	562,90
2.12.2.2.19	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de	89810 - SINAPI/SC	un	15,00	18,96	24,97	23,69	355,35

	esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	03/2022							
2.12.2.2.20	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 03/2022	un	35,00	23,92	24,97	29,89	1.046,15	
2.12.2.2.21	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 03/2022	un	10,00	12,26	24,97	15,32	153,20	
2.12.2.2.22	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 03/2022	un	8,00	21,92	24,97	27,39	219,12	
2.12.2.2.23	Junção simples 75 mm - 50 mm	C.P. 1312112124022 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	26,96	24,97	33,69	101,07	
2.12.2.2.24	Junção simples série R 100 mm - 50 mm	C.P. 1312202129497 - Composição Própria 03/2022	UN	15,00	31,36	24,97	39,19	587,85	
2.12.2.2.25	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 03/2022	un	22,00	47,43	24,97	59,27	1.303,94	
2.12.2.2.26	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 03/2022	un	95,00	9,00	24,97	11,25	1.068,75	
2.12.2.2.27	Luva de correr, 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	89776 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	21,65	24,97	27,06	81,18	
2.12.2.2.28	Luva de correr, 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	89779 - SINAPI/SC 03/2022	un	70,00	30,84	24,97	38,54	2.697,80	
2.12.2.2.29	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 03/2022	un	18,00	21,92	24,97	27,39	493,02	
2.12.2.3	PLUVIAL							53.985,86	
2.12.2.3.1	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89446 - SINAPI/SC 03/2022	m	115,00	5,63	24,97	7,04	809,60	
2.12.2.3.2	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89450 - SINAPI/SC 03/2022	m	15,00	32,90	24,97	41,12	616,80	
2.12.2.3.3	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89714 - SINAPI/SC 03/2022	m	255,00	55,66	24,97	69,56	17.737,80	
2.12.2.3.4	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89580 - SINAPI/SC 03/2022	m	115,00	95,55	24,97	119,41	13.732,15	
2.12.2.3.5	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. af_06/2015	90696 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	138,50	24,97	173,08	865,40	
2.12.2.3.6	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. af_12/2014	89482 - SINAPI/SC 03/2022	un	26,00	35,07	24,97	43,83	1.139,58	
2.12.2.3.7	Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria com grelha	C.P. 1312112123986 - Composição Própria 03/2022	un	11,00	342,40	24,97	427,90	4.706,90	
2.12.2.3.8	Tanque cisterna reservatório vertical modular 1050 litros com filtro	C.P. 1312205134870 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	2.431,57	24,97	3.038,73	6.077,46	
2.12.2.3.9	Kit filtro vf1 com filtro, prolongador, sifão e freio	C.P. 1312112124397 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	2.320,33	24,97	2.899,72	5.799,44	
2.12.2.3.10	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89748 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	39,93	24,97	49,90	199,60	

2.12.2.3.11	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89362 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	8,30	24,97	10,37	10,37
2.12.2.3.12	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89481 - SINAPI/SC 03/2022	un	31,00	4,55	24,97	5,69	176,39
2.12.2.3.13	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89485 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	5,51	24,97	6,89	27,56
2.12.2.3.14	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89501 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	14,63	24,97	18,28	73,12
2.12.2.3.15	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89502 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	16,87	24,97	21,08	63,24
2.12.2.3.16	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89810 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	18,96	24,97	23,69	165,83
2.12.2.3.17	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_12/2014	89850 - SINAPI/SC 03/2022	un	14,00	23,92	24,97	29,89	418,46
2.12.2.3.18	Luva, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89575 - SINAPI/SC 03/2022	un	9,00	11,87	24,97	14,83	133,47
2.12.2.3.19	Luva de correr, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	89779 - SINAPI/SC 03/2022	un	25,00	30,84	24,97	38,54	963,50
2.12.2.3.20	Bucha de redução soldável curta 32 x 25mm	C.P. 1312112124075 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	7,16	24,97	8,95	26,85
2.12.2.3.21	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89395 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	11,64	24,97	14,55	43,65
2.12.2.3.22	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 03/2022	un	1,00	20,04	24,97	25,04	25,04
2.12.2.3.23	Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89443 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	13,54	24,97	16,92	16,92
2.12.2.3.24	Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89625 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	23,29	24,97	29,11	29,11
2.12.2.3.25	Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_12/2014	89833 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	34,04	24,97	42,54	127,62
2.12.2.4	CONTENTOR							6.054,42
2.12.2.4.1	Contentor 360litros	C.P. 1312201126114 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	1.614,90	24,97	2.018,14	6.054,42
2.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CABEAMENTO							208.256,84
2.13.1	ENTRADA DE ENERGIA							39.026,33
2.13.1.1	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 11 m (NBR 8451) - fornecimento e assentamento	C.P. 1312205134112 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	2.736,70	24,97	3.420,05	3.420,05
2.13.1.2	Cruzeta de concreto 2100mm, padrão celesc	C.P. 1312112123651 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	149,15	24,97	186,39	186,39
2.13.1.3	Mão francesa perfilada, 726 mm, conforme padrão celesc f-19	100862 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	47,30	24,97	59,11	59,11
2.13.1.4	Sela para cruzeta	C.P. 1312112123652 - Composição Própria 03/2022	UN	1,00	33,91	24,97	42,38	42,38

2.13.1.5	Cinta para poste circular, diâmetro adequado, conforme padrão celesc d210	C.P. 1312112123879 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	74,01	24,97	92,49	184,98
2.13.1.6	Parafuso de cabeça quadrada, d16x350mm c/ porca - padrão celesc	C.P. 1312112124144 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	20,96	24,97	26,19	104,76
2.13.1.7	Parafuso de cabeça abaulada d16x150mm - padrão celesc	C.P. 1312112124143 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	12,79	24,97	15,98	31,96
2.13.1.8	Isolador pilar polimérico 13,8 kV, com suporte (pino), conforme padrão celesc	C.P. 1312112123892 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	124,78	24,97	155,94	467,82
2.13.1.9	Manilha sapatilha, conforme padrão celesc, f-22	C.P. 1312112123893 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	36,29	24,97	45,35	136,05
2.13.1.10	Alca pre-formada distribuição em aço recoberto com alumínio para cabo 25mm <sup>2</sup> , encapado. fornecimento e instalação.	101553 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	24,60	24,97	30,74	92,22
2.13.1.11	Gancho olhal	C.P. 1312112123890 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	37,23	24,97	46,53	139,59
2.13.1.12	Armacão secundária ou rex completa para duas linhas-fornecimento e instalação.	101539 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	109,71	24,97	137,10	137,10
2.13.1.13	Isolador tipo roldana em porcelana para b.t. (380/220V)	C.P. 1312112123963 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	9,88	24,97	12,35	49,40
2.13.1.14	Fita de aço galvanizado ou de alumínio	C.P. 1312112123891 - Composição Própria 03/2022	m	5,00	6,37	24,97	7,96	39,80
2.13.1.15	Suporte para transformador em poste de concreto circular - fornecimento e instalação. af_12/2020	102109 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	89,36	24,97	111,67	223,34
2.13.1.16	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 03/2022	un	1,00	17.229,33	24,97	21.531,49	21.531,49
2.13.1.17	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91863 - SINAPI/SC 03/2022	m	3,00	11,53	24,97	14,41	43,23
2.13.1.18	Caixa de medição, padrão celesc, tipo mdr/hs, dim.: (68 x 55 x 25 cm) com visor (400 x 185)mm	C.P. 1312112123874 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	442,20	24,97	552,62	552,62
2.13.1.19	Caixa em alumínio para instalação de proteção geral (68x55x25)cm - (axl)cm padrão celesc	C.P. 1312112123645 - Composição Própria 03/2022	UN	3,00	442,20	24,97	552,62	1.657,86
2.13.1.20	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 1 ½"	C.P. 1312112124019 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	100,09	24,97	125,08	375,24
2.13.1.21	Cabo de cobre extra flexível, seção 25,0mm <sup>2</sup> , conforme especificação celesc c-06	96972 - SINAPI/SC 03/2022	m	10,00	51,66	24,97	64,56	645,60
2.13.1.22	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 03/2022	un	6,00	83,51	24,97	104,36	626,16
2.13.1.23	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 20 x 20 x 10 cm bep (20x20x10mm)	C.P. 1312112123819 - Composição	un	1,00	77,06	24,97	96,30	96,30

		Própria 03/2022							
2.13.1.24	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 03/2022	m	8,00	180,44	24,97	225,50	1.804,00	
2.13.1.25	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 03/2022	un	2,00	134,78	24,97	168,43	336,86	
2.13.1.26	Curva de ferro galvanizado 90º, ou cabeçote de 3"	C.P. 1312112124558 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	327,98	24,97	409,88	819,76	
2.13.1.27	Pára-raios de distribuição 10ka 12kv	C.P. 1312112124141 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	293,93	24,97	367,32	1.101,96	
2.13.1.28	Chave fusível unipolar, 15 kV, corrente nominal 100a, com elo fusível para 6 kA (fornecimento celesc)	C.P. 1312204133369 - Composição Própria 03/2022	m2	1,00	497,36	24,97	621,55	621,55	
2.13.1.29	Terminal de compressão olhal com furo/ dupla compressão / termocontrátil #70mm²	C.P. 1312112124216 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	61,40	24,97	76,73	306,92	
2.13.1.30	Terminal de compressão olhal com furo/ dupla compressão / termocontrátil #120mm²	C.P. 1312112124227 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	101,81	24,97	127,23	254,46	
2.13.1.31	Interruptor simples + tomada 2p+t 10A/250V, c/tampa para condutele PVC	C.P. 1312112124155 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	39,13	24,97	48,90	48,90	
2.13.1.32	Luminária hermética ip-65 para 2 duas lampadas de 14/16/18/20 W	C.P. 1312112124036 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	332,44	24,97	415,45	415,45	
2.13.1.33	Placa de advertência "não operar sob carga"	C.P. 1312112124151 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,19	24,97	55,22	55,22	
2.13.1.34	Placa de advertência "perigo de morte - alta tensão"	C.P. 1312112124151 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,19	24,97	55,22	55,22	
2.13.1.35	Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96974 - SINAPI/SC 03/2022	m	22,00	85,93	24,97	107,39	2.362,58	
2.13.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								143.497,13
2.13.2.1	CABOS DE FORÇA								37.777,49
2.13.2.1.1	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 azul	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	5,44	24,97	6,80	34,00	
2.13.2.1.2	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 preto	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	5,44	24,97	6,80	34,00	
2.13.2.1.3	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 verde	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	5,44	24,97	6,80	34,00	
2.13.2.1.4	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 vermelho	91927 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	5,44	24,97	6,80	34,00	
2.13.2.1.5	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	7,62	24,97	9,52	380,80	
2.13.2.1.6	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	7,62	24,97	9,52	380,80	
	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV,	91929 -							

2.13.2.1.7	para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	7,62	24,97	9,52	380,80
2.13.2.1.8	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	7,62	24,97	9,52	380,80
2.13.2.1.9	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91929 - SINAPI/SC 03/2022	m	40,00	7,62	24,97	9,52	380,80
2.13.2.1.10	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	42,00	10,28	24,97	12,85	539,70
2.13.2.1.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	42,00	10,28	24,97	12,85	539,70
2.13.2.1.12	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	42,00	10,28	24,97	12,85	539,70
2.13.2.1.13	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	42,00	10,28	24,97	12,85	539,70
2.13.2.1.14	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91931 - SINAPI/SC 03/2022	m	42,00	10,28	24,97	12,85	539,70
2.13.2.1.15	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	14,00	16,12	24,97	20,15	282,10
2.13.2.1.16	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	14,00	16,12	24,97	20,15	282,10
2.13.2.1.17	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	14,00	16,12	24,97	20,15	282,10
2.13.2.1.18	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	14,00	16,12	24,97	20,15	282,10
2.13.2.1.19	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91933 - SINAPI/SC 03/2022	m	14,00	16,12	24,97	20,15	282,10
2.13.2.1.20	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 azul	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	17,00	24,54	24,97	30,67	521,39
2.13.2.1.21	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 branco	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	17,00	24,54	24,97	30,67	521,39
2.13.2.1.22	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 preto	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	17,00	24,54	24,97	30,67	521,39
2.13.2.1.23	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 verde	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	17,00	24,54	24,97	30,67	521,39
2.13.2.1.24	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 vermelho	91935 - SINAPI/SC 03/2022	m	17,00	24,54	24,97	30,67	521,39
2.13.2.1.25	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - amarelo	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	294,00	4,18	24,97	5,22	1.534,68
2.13.2.1.26	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	1.484,00	4,18	24,97	5,22	7.746,48
2.13.2.1.27	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - branco	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	1.022,00	4,18	24,97	5,22	5.334,84
2.13.2.1.28	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	161,00	4,18	24,97	5,22	840,42
2.13.2.1.29	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	596,00	4,18	24,97	5,22	3.111,12

2.13.2.1.30	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91926 - SINAPI/SC 03/2022	m	166,00	4,18	24,97	5,22	866,52
2.13.2.1.31	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - azul	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	274,00	6,74	24,97	8,42	2.307,08
2.13.2.1.32	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - preto	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	124,00	6,74	24,97	8,42	1.044,08
2.13.2.1.33	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - verde	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	146,00	6,74	24,97	8,42	1.229,32
2.13.2.1.34	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 - vermelho	91928 - SINAPI/SC 03/2022	m	150,00	6,74	24,97	8,42	1.263,00
2.13.2.1.35	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 azul	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	126,00	9,22	24,97	11,52	1.451,52
2.13.2.1.36	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 branco	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	44,00	9,22	24,97	11,52	506,88
2.13.2.1.37	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 preto	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	70,00	9,22	24,97	11,52	806,40
2.13.2.1.38	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 verde	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	73,00	9,22	24,97	11,52	840,96
2.13.2.1.39	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015 vermelho	91930 - SINAPI/SC 03/2022	m	12,00	9,22	24,97	11,52	138,24
2.13.2.2	CAIXAS DE PASSAGEM / TAMPAS							899,09
2.13.2.2.1	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40 m, com tampa de concreto	C.P. 1312203132259 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	187,16	24,97	233,89	701,67
2.13.2.2.2	Caixa de passagem metálica, dimensões 300x300x120 mm	C.P. 1312112124311 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	157,97	24,97	197,42	197,42
2.13.2.3	ELETRODUTO RÍGIDOS							26.006,53
2.13.2.3.1	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95727 - SINAPI/SC 03/2022	M	680,00	7,31	24,97	9,14	6.215,20
2.13.2.3.2	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95731 - SINAPI/SC 03/2022	M	38,00	11,75	24,97	14,68	557,84
2.13.2.3.3	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93009 - SINAPI/SC 03/2022	M	25,00	26,74	24,97	33,42	835,50
2.13.2.3.4	Curva 90º eletroduto encaixe ø3/4"	C.P. 1312112125340 - Composição Própria 03/2022	un	45,00	14,35	24,97	17,93	806,85
2.13.2.3.5	Curva 90º eletroduto encaixe ø1"	C.P. 1312112125342 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	18,59	24,97	23,23	116,15
2.13.2.3.6	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93020 - SINAPI/SC 03/2022	UN	5,00	29,52	24,97	36,89	184,45
2.13.2.3.7	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95733 - SINAPI/SC 03/2022	UN	136,00	6,07	24,97	7,59	1.032,24
2.13.2.3.8	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95734 - SINAPI/SC 03/2022	UN	7,60	8,06	24,97	10,07	76,53
	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2"), para rede	93014 -						

2.13.2.3.9	enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	SINAPI/SC 03/2022	UN	7,00	18,64	24,97	23,29	163,03
2.13.2.3.10	Abraçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	C.P. 1312112123686 - Composição Própria 03/2022	UN	790,00	14,69	24,97	18,36	14.504,40
2.13.2.3.11	Abraçadeira com cunha 1"	C.P. 1312112124107 - Composição Própria 03/2022	un	50,00	18,16	24,97	22,69	1.134,50
2.13.2.3.12	Abraçadeira com cunha 2"	C.P. 1312112123674 - Composição Própria 03/2022	UN	16,00	19,00	24,97	23,74	379,84
2.13.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL							1.454,19
2.13.2.4.1	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	91845 - SINAPI/SC 03/2022	m	50,00	8,88	24,97	11,10	555,00
2.13.2.4.2	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91859 - SINAPI/SC 03/2022	m	30,00	11,62	24,97	14,52	435,60
2.13.2.4.3	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91861 - SINAPI/SC 03/2022	m	27,00	13,74	24,97	17,17	463,59
2.13.2.5	ELETROCALHA E ACESSÓRIOS							13.972,55
2.13.2.5.1	Suporte vertical #200x100mm	C.P. 1312112124182 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	21,66	24,97	27,07	135,35
2.13.2.5.2	Mão francesa reforçada para fixação de eletrocalhas 300x100mm	C.P. 1312112124078 - Composição Própria 03/2022	un	30,00	66,15	24,97	82,67	2.480,10
2.13.2.5.3	Curva 90º de inversão vertical perfurada para eletrocalha de fe. g.e., dim. #150x100mm	C.P. 1312112124991 - Composição Própria 03/2022	m	1,00	38,79	24,97	48,48	48,48
2.13.2.5.4	Eletrocalha lisa tipo U de fe. g.e. dim. #150x100mm	C.P. 1312112125032 - Composição Própria 03/2022	m	80,00	98,47	24,97	123,06	9.844,80
2.13.2.5.5	Tê horizontal para eletrocalha tipo U de fe. g.e., dim. #150x100mm	C.P. 1312202129687 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	65,19	24,97	81,47	162,94
2.13.2.5.6	Emenda de ligação em painel para eletrocalha em fe. g.e. dim. 150x100mm	C.P. 1312112125036 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	17,46	24,97	21,82	21,82
2.13.2.5.7	Emenda interna para eletrocalha perfurada altura de 100mm chapa #20	C.P. 1312202129503 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	30,62	24,97	38,27	38,27
2.13.2.5.8	Tala plana perfurada 100mm	C.P. 1312112124426 - Composição Própria 03/2022	un	46,00	11,06	24,97	13,82	635,72
2.13.2.5.9	Terminal de fechamento para eletrocalha, 150x50mm	C.P. 1312112124256 - Composição Própria 03/2022	UN	3,00	17,46	24,97	21,82	65,46
2.13.2.5.10	Eletrocalha perfurada tipo C 100x100mm chapa 18	C.P. 1312202129429 - Composição Própria 03/2022	m	4,00	43,73	24,97	54,65	218,60
2.13.2.5.11	Saída lateral simples p/ eletroduto 3/4" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312202129501 - Composição	un	25,00	9,18	24,97	11,47	286,75

		Própria 03/2022							
2.13.2.5.12	Saída dupla lateral p/ eletroduto ¾" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312202129502 - Composição Própria 03/2022	un	3,00	9,14	24,97	11,42	34,26	
2.13.2.6	LUMINÁRIAS								37.647,19
2.13.2.6.1	Luminária sobrepor, LED 24w 2400lm eficácia 100lm/w .temperatura de cor 4000k. vida útil 15.000hs. 220V - completa	C.P. 1312201126084 - Composição Própria 03/2022	un	22,00	93,77	24,97	117,18	2.577,96	
2.13.2.6.2	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 03/2022	un	42,00	479,31	24,97	598,99	25.157,58	
2.13.2.6.3	Luminária hermética sobrepor ,LED 38w 4000lm eficácia 105lm/w. temperatura de cor 4000k, proteção ip66.vida útil 50.000hs 220V - completa	C.P. 1312112124734 - Composição Própria 03/2022	un	7,00	276,02	24,97	344,94	2.414,58	
2.13.2.6.4	Luminária tipo Arandela. sobrepor. base e27.com lâmpada de LED bulbo 24w temperatura de cor 4000k. 2400lm eficácia 100lm/w. vida útil 25.000hs. 220V.	97608 - SINAPI/SC 03/2022	un	11,00	154,55	24,97	193,14	2.124,54	
2.13.2.6.5	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - fornecimento e instalação. af_02/2020	97595 - SINAPI/SC 03/2022	un	5,00	139,68	24,97	174,56	872,80	
2.13.2.6.6	Relé fotoelétrico 220V - 1000w c/ fotocélula.	101632 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	54,21	24,97	67,75	677,50	
2.13.2.6.7	Interruptor programável operante no protocolo zigbee/bluetooth mesh. alimentação elétrica por bateria.	C.P. 1312112124742 - Composição Própria 03/2022	un	9,00	178,66	24,97	223,27	2.009,43	
2.13.2.6.8	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 03/2022	un	10,00	145,06	24,97	181,28	1.812,80	
2.13.2.7	PONTOS DE ELÉTRICA SOBREPOR								14.754,40
2.13.2.7.1	Tomada retangular simples 2p+t - 10A nbr14136 sobrepor	C.P. 1312112124405 - Composição Própria 03/2022	un	90,00	34,43	24,97	43,03	3.872,70	
2.13.2.7.2	Tomada retangular simples 2p+t - 20A nbr14136 sobrepor	C.P. 1312112124403 - Composição Própria 03/2022	un	11,00	39,80	24,97	49,74	547,14	
2.13.2.7.3	Tomadas (2 modulos) 2p+t 10A, 250v, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulos)	C.P. 1312112124153 - Composição Própria 03/2022	un	8,00	41,87	24,97	52,32	418,56	
2.13.2.7.4	Tomada industrial de embutir 3p+t 30 A, 440 V, com trava, com placa	C.P. 1312112124230 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	64,39	24,97	80,47	160,94	
2.13.2.7.5	Variador de velocidade para ventilador 220V, 250w + 2 interruptores paralelos, para reversao e lampada, conjunto montado - sobrepor	C.P. 1312112124410 - Composição Própria 03/2022	un	16,00	50,14	24,97	62,66	1.002,56	
2.13.2.7.6	Alarme de emergência para pcd, com uma botoeira, controle sem fio, parafusos, buchas e pilhas	C.P. 1312112124260 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	173,73	24,97	217,11	868,44	
2.13.2.7.7	Condulete multi saídas PVC (ref. wetzel) c/ tampa cega	95814 - SINAPI/SC 03/2022	un	39,00	19,64	24,97	24,54	957,06	
2.13.2.7.8	Condulete multi saídas PVC (ref. wetzel)	95817 - SINAPI/SC 03/2022	un	150,00	36,95	24,97	46,18	6.927,00	
2.13.2.8	PONTOS DE ELÉTRICA EMBUTIR								1.003,03

2.13.2.8.1	Caixa de embutir 4x2",com tampa cega	C.P. 1312112124080 - Composição Própria 03/2022	un	6,00	7,07	24,97	8,84	53,04
2.13.2.8.2	Placa c/ furo placa 2x4"	C.P. 1312112123834 - Composição Própria 03/2022	un	18,00	7,46	24,97	9,32	167,76
2.13.2.8.3	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	91996 - SINAPI/SC 03/2022	un	19,00	32,94	24,97	41,17	782,23
2.13.2.9	QDB							2.140,56
2.13.2.9.1	Quadro metálico de sobrepor p 30 disjuntores DIN monopolares, com placa de montagem, trilho din,barramento do tipo pente 80a, cabos de cobre flexíveis isolação PVC 750V , plaquetas de identificação,canaleta de organização, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbonato	C.P. 1312112124594 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	920,23	24,97	1.150,01	1.150,01
2.13.2.9.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93655 - SINAPI/SC 03/2022	un	7,00	13,80	24,97	17,25	120,75
2.13.2.9.3	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93656 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	13,80	24,97	17,25	34,50
2.13.2.9.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_04/2016	93658 - SINAPI/SC 03/2022	un	3,00	22,18	24,97	27,72	83,16
2.13.2.9.5	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93671 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	83,00	24,97	103,73	103,73
2.13.2.9.6	Interruptor bipolar dr (fase/fase - in 30ma) - DIN 25 a	C.P. 1312112124347 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	157,28	24,97	196,55	196,55
2.13.2.9.7	Interruptor diferencial residual (idr), sensibilidade de 30ma - 40A tetrapolar	C.P. 1312112124044 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	180,79	24,97	225,93	451,86
2.13.2.10	QDD							3.119,77
2.13.2.10.1	Quadro metálico de sobrepor p 30 disjuntores DIN monopolares, com placa de montagem, trilho din,barramento do tipo pente 80a, cabos de cobre flexíveis isolação PVC 750V , plaquetas de identificação,canaleta de organização, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbonato	C.P. 1312112124594 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	920,23	24,97	1.150,01	1.150,01
2.13.2.10.2	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93669 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	78,45	24,97	98,04	980,40
2.13.2.10.3	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93671 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	83,00	24,97	103,73	103,73
2.13.2.10.4	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93672 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	90,25	24,97	112,79	112,79
2.13.2.10.5	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93673 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	99,57	24,97	124,43	124,43
2.13.2.10.6	Interruptor bipolar dr (fase/fase - in 30ma) - DIN 25 a	C.P. 1312112124347 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	157,28	24,97	196,55	196,55
2.13.2.10.7	Interruptor diferencial residual (idr), sensibilidade de 30ma - 40A tetrapolar	C.P. 1312112124044 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	180,79	24,97	225,93	451,86
2.13.2.11	QDF							1.449,19
	Quadro metálico de sobrepor p 30 disjuntores DIN							

2.13.2.11.1	monopolares, com placa de montagem, trilho din, barramento do tipo pente 80a, cabos de cobre flexíveis isolamento PVC 750V, plaquetas de identificação, canaleta de organização, barramento de neutro geral, barramento de terra, isolador epóxi e placa de policarbonato	C.P. 1312112124594 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	920,23	24,97	1.150,01	1.150,01
2.13.2.11.2	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93669 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	78,45	24,97	98,04	98,04
2.13.2.11.3	Disjuntor tripolar termomagnético din/iec 80, curva C, 380 V, 60hz	101894 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	160,95	24,97	201,14	201,14
2.13.2.12	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBAS							3.273,14
2.13.2.12.1	Painel de comando com comutação automática para bomba com caixa metálica até 3,0cv 220V - trifásica completo (com contadores, disjuntores, relé térmico, sinalização, botoeiras)	C.P. 1312112124874 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	1.309,57	24,97	1.636,57	3.273,14
2.13.3	CABEAMENTO							25.733,38
2.13.3.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTO							6.739,11
2.13.3.1.1	Patch cord, categoria 5 E, extensao de 1,50 m	C.P. 1312202129559 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	21,06	24,97	26,32	105,28
2.13.3.1.2	Conector rj45 - cat 6	C.P. 1312112124137 - Composição Própria 03/2022	un	11,00	26,01	24,97	32,50	357,50
2.13.3.1.3	Cabo de par trancado utp, 4 pares, categoria 5e	C.P. 1312112124003 - Composição Própria 03/2022	m	659,40	5,37	24,97	6,71	4.424,57
2.13.3.1.4	Módulo hdmi femea	C.P. 1312112124784 - Composição Própria 03/2022	pç	8,00	185,22	24,97	231,47	1.851,76
2.13.3.2	ELETROCALHA LISA TIPO U PRÉ-GALV. QUENTE							9.927,24
2.13.3.2.1	Saída horizontal p/ eletroduto 1 ½" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312112124290 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	8,59	24,97	10,73	21,46
2.13.3.2.2	Saída dupla lateral p/ eletroduto ¾" - eletrocalhas/perfilados - galvanizada à fogo	C.P. 1312202129502 - Composição Própria 03/2022	un	9,00	9,14	24,97	11,42	102,78
2.13.3.2.3	Eletrocalha lisa ou perfurada 100x50mm tipo U	C.P. 1312112124014 - Composição Própria 03/2022	m	61,00	58,50	24,97	73,11	4.459,71
2.13.3.2.4	Suporte para suspensão vertical eletrocalha 100x50 mm	C.P. 1312112124394 - Composição Própria 03/2022	un	47,00	57,70	24,97	72,11	3.389,17
2.13.3.2.5	Te para eletrocalha, dimensão 100x50mm	C.P. 1312112124387 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	43,93	24,97	54,90	54,90
2.13.3.2.6	Tala plana perfurada 50mm	C.P. 1312112124209 - Composição Própria 03/2022	un	44,00	5,94	24,97	7,42	326,48
2.13.3.2.7	Tampa de encaixe 100x50mm tipo U #24, 3m	C.P. 1312112124664 - Composição Própria 03/2022	m	61,00	19,85	24,97	24,81	1.513,41
2.13.3.2.8	Terminal de fechamento para eletrocalha 100x50mm	C.P. 1312112124678 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	7,47	24,97	9,34	18,68

2.13.3.2.9	Curva horizontal 90º tipo U, com tampa - 10x5cm - galvanizada à fogo	C.P. 1312112124370 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	32,53	24,97	40,65	40,65
2.13.3.3	ELETRODUTO PVC ENCAIXE							9.067,03
2.13.3.3.1	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95731 - SINAPI/SC 03/2022	m	142,90	11,75	24,97	14,68	2.097,77
2.13.3.3.2	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91867 - SINAPI/SC 03/2022	m	1,50	10,32	24,97	12,90	19,35
2.13.3.3.3	Curva 90º eletroduto encaixe ø1"	C.P. 1312112125342 - Composição Própria 03/2022	un	26,00	18,59	24,97	23,23	603,98
2.13.3.3.4	Tomada para antena de tv a cabo coaxial de 75 ohms, para embutir (2x4)", apenas o módulo	C.P. 1312112123960 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	29,81	24,97	37,25	149,00
2.13.3.3.5	Tomada dados/voz 1xRJ45 de embutir c/ placa	C.P. 1312112123872 - Composição Própria 03/2022	un	23,00	54,16	24,97	67,68	1.556,64
2.13.3.3.6	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 1"	C.P. 1312112124661 - Composição Própria 03/2022	un	176,00	12,54	24,97	15,67	2.757,92
2.13.3.3.7	Braçadeira galvan. tipo cunha 3/4"	C.P. 1312112123686 - Composição Própria 03/2022	UN	2,00	14,69	24,97	18,36	36,72
2.13.3.3.8	Condulete em PVC, tipo "E", sem tampa, de 1"	C.P. 1312112124363 - Composição Própria 03/2022	un	41,00	29,22	24,97	36,52	1.497,32
2.13.3.3.9	Luva para eletroduto, PVC, soldável, DN 32 mm (1"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	95734 - SINAPI/SC 03/2022	un	17,00	8,06	24,97	10,07	171,19
2.13.3.3.10	Caixa de passagem 2x4", para sistema condulete, fabricada em PVC antichama	91939 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	30,04	24,97	37,54	75,08
2.13.3.3.11	Tampa PVC p/ condulete - tampa cega	C.P. 1312202129562 - Composição Própria 03/2022	un	14,00	5,83	24,97	7,29	102,06
2.14	INSTALAÇÕES DE PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							64.306,16
2.14.1	EXTINTORES							774,39
2.14.1.1	Extintor de pqs 4kg - fornecimento e instalacao	101908 - SINAPI/SC 03/2022	un	2,00	165,18	24,97	206,43	412,86
2.14.1.2	Placa proibido colocar materiais	C.P. 1312112124040 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	45,61	24,97	57,00	114,00
2.14.1.3	Placa seta p/ extintor - poli (17110 - 13x20cm)	C.P. 1312112124038 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	24,91	24,97	31,13	62,26
2.14.1.4	Caixa de alumínio p/ 1 extintores com porta de vidro anti-estilhaçante e inscrição "em caso de incêndio quebre o vidro"	C.P. 1312202129778 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	148,25	24,97	185,27	185,27
2.14.2	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							3.652,10
2.14.2.1	Bloco de iluminação de emergência autônoma PL 9w, autonomia de 2,5hs ( 3 lux - 30 leds)	C.P. 1312112124808 - Composição Própria 03/2022	un	25,00	58,83	24,97	73,52	1.838,00

2.14.2.2	Bloco autônomo de balizamento com inscrição "saída", fixado na parede	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 03/2022	un	13,00	44,19	24,97	55,22	717,86
2.14.2.3	Bloco autônomo de balizamento (com seta) com inscrição "saída", fixado na parede	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,19	24,97	55,22	55,22
2.14.2.4	Bloco autônomo de balizamento (com seta) com inscrição "saída", fixado no teto	C.P. 1312112123959 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,19	24,97	55,22	55,22
2.14.2.5	Bloco de iluminação de emergência autônoma LED 2 faróis mínimo 600 lumens	C.P. 1312112124035 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	224,91	24,97	281,07	281,07
2.14.2.6	Placa contendo planta de emergência	C.P. 1312112123974 - Composição Própria 03/2022	un	13,00	43,38	24,97	54,21	704,73
2.14.3	SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)							36.210,95
2.14.3.1	Barra chata de alumínio s=70mm <sup>2</sup> (3/4" x 1/4" - 3m)	C.P. 1312112124415 - Composição Própria 03/2022	m	150,00	17,09	24,97	21,36	3.204,00
2.14.3.2	Cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup> , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96973 - SINAPI/SC 03/2022	m	19,00	66,35	24,97	82,92	1.575,48
2.14.3.3	Cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96977 - SINAPI/SC 03/2022	m	214,00	60,56	24,97	75,68	16.195,52
2.14.3.4	Caixa de inspeção em concreto com diametro de 30cm, com tampa e dreno brita	C.P. 1312112124355 - Composição Própria 03/2022	un	16,00	215,85	24,97	269,75	4.316,00
2.14.3.5	Parafuso com porca em aço inox diam 1/4" x 7/8" (barra chata de alumínio)	C.P. 1312112124720 - Composição Própria 03/2022	UN	196,00	4,18	24,97	5,22	1.023,12
2.14.3.6	Parafuso sextavado em aço inox rosca soberba M6 x 45mm com bucha (barra chata de alumínio)	C.P. 1312112124168 - Composição Própria 03/2022	un	98,00	7,40	24,97	9,25	906,50
2.14.3.7	Terminal de compressão binario (barra chata alumínio)	C.P. 1312112124169 - Composição Própria 03/2022	un	24,00	8,70	24,97	10,87	260,88
2.14.3.8	Vergalhão galvan. rosca total 1/4"x(comp. p/ proj.)	C.P. 1312202129423 - Composição Própria 03/2022	m	4,00	23,67	24,97	29,58	118,32
2.14.3.9	Arruela lisa ø 3/8"	C.P. 1312112124138 - Composição Própria 03/2022	un	21,00	2,10	24,97	2,62	55,02
2.14.3.10	Rebite tipo pop em alumínio &phiv; 3/16x30mm	C.P. 1312112124042 - Composição Própria 03/2022	un	21,00	1,31	24,97	1,64	34,44
2.14.3.11	Conector mini-gar em bronze estanhado para conexão de cabo de cobre nu 35mm <sup>2</sup> - vergalhão até 3/8"	C.P. 1312112124046 - Composição Própria 03/2022	un	8,00	23,85	24,97	29,81	238,48
2.14.3.12	Conector parafuso fendido split-bolt - para cabo de 35mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124176 - Composição Própria 03/2022	un	24,00	14,31	24,97	17,88	429,12

2.14.3.13	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	89449 - SINAPI/SC 03/2022	m	96,00	19,87	24,97	24,83	2.383,68
2.14.3.14	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 03/2022	un	24,00	83,51	24,97	104,36	2.504,64
2.14.3.15	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 2"	C.P. 1312112124110 - Composição Própria 03/2022	un	48,00	7,91	24,97	9,89	474,72
2.14.3.16	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressao fornecimento e instalação	C.P. 1312112124117 - Composição Própria 03/2022	un	196,00	2,92	24,97	3,65	715,40
2.14.3.17	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	C.P. 1312112124723 - Composição Própria 03/2022	UN	98,00	10,00	24,97	12,50	1.225,00
2.14.3.18	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 03/2022	un	17,00	2,04	24,97	2,55	43,35
2.14.3.19	Presilha em latão para fixação direta de cabo de cobre nu 35mm2, largura 15mm e furo &phiv; 5mm	C.P. 1312112123640 - Composição Própria 03/2022	UN	17,00	2,81	24,97	3,51	59,67
2.14.3.20	Parafuso sextavado em aço inox com porca inox sextavada 1/4" e arruela pressão	C.P. 1312112124171 - Composição Própria 03/2022	un	24,00	4,48	24,97	5,60	134,40
2.14.3.21	Terminal aéreo com aço galvanizado a fogo h=500 mm x &phiv; 3/8"	C.P. 1312112123641 - Composição Própria 03/2022	UN	4,00	39,81	24,97	49,75	199,00
2.14.3.22	Caixa metalica bep (20x20x10mm)	C.P. 1312112123977 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	91,39	24,97	114,21	114,21
2.14.4	INSTALAÇÕES GLP EXTERNA							6.989,59
2.14.4.1	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_12/2015	92701 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	29,17	24,97	36,45	364,50
2.14.4.2	Joelho 45 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 25 (1"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_12/2015	92702 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	48,53	24,97	60,65	60,65
2.14.4.3	Valvula de esfera bruta em bronze, bitola 3/4 " (ref 1552-b)	11749 - SINAPI/SC 03/2022	un	5,00	44,43	24,97	55,52	277,60
2.14.4.4	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_12/2015	92688 - SINAPI/SC 03/2022	m	19,90	42,20	24,97	52,74	1.049,53
2.14.4.5	Quadro de manobra de alumínio (30x60x20cm) dimensões internas - un -	C.P. 1312112124340 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	158,00	24,97	197,45	197,45
2.14.4.6	Pigtail de cobre ou borracha f 6,4 mm - un -	C.P. 1312202129495 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	61,75	24,97	77,17	308,68
2.14.4.7	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	99631 - SINAPI/SC 03/2022	un	4,00	119,37	24,97	149,18	596,72
2.14.4.8	Manômetro diam 1/4" npt (medidor diafragma g-4 com capacidade cilíndrica = 1,2dm3)	C.P. 1312112123884 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	761,73	24,97	951,93	951,93
2.14.4.9	Gambiarra 3/4" para 8 recipientes (4+4) - inclui luva, pigtail,	C.P. 1312112123883	un	1,00	1.345,00	24,97	2.122,70	2.122,70

2.14.4.9	válvula de retenção, tubos, registro, tampão e fixações	- Composição Própria 03/2022	un	1,00	1.745,85	24,97	2.181,79	2.181,79
2.14.4.10	Plug / tampão ferro galvanizado roscável 1/2"	C.P. 1312112123997 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	8,36	24,97	10,45	10,45
2.14.4.11	Tee redução aço 3/4"x1/2" npt 300lbs	C.P. 1312112123973 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	34,96	24,97	43,69	218,45
2.14.4.12	Niple duplo 3/4" - un -	C.P. 1312112124076 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	12,35	24,97	15,43	61,72
2.14.4.13	Regulador de alta pressão, D=28mm, tipo fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	C.P. 1312112123971 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	52,00	24,97	64,98	64,98
2.14.4.14	Válvula de esfera bruta, bronze, roscável, 3/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação. af_06/2016	95249 - SINAPI/SC 03/2022	un	5,00	49,03	24,97	61,27	306,35
2.14.4.15	Tê 90º em ferro maleável 300# - ø 3/4" npt - un - prosu	C.P. 1312112124077 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	20,55	24,97	25,68	25,68
2.14.4.16	Placa p/abrigo de gás com a inscrição "proibido fumar"	C.P. 1312112123968 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,72	24,97	55,89	55,89
2.14.4.17	Placa p/abrigo de gás com a inscrição " cuidado abrigo de gás"	C.P. 1312112123968 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	44,72	24,97	55,89	55,89
2.14.4.18	Placa p/abrigo de gás com a inscrição " perigo inflamável proibido fumar"	C.P. 1312112124417 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	15,42	24,97	19,27	19,27
2.14.4.19	Envelopamento de concreto das tubulações de shp enterradas	C.P. 1312112123871 - Composição Própria 03/2022	un	1,79	61,83	24,97	77,27	138,31
2.14.4.20	Abraçadeira PVC para eletroduto cinza de encaixe 3/4"	C.P. 1312112124360 - Composição Própria 03/2022	un	5,00	7,00	24,97	8,75	43,75
2.14.5	INSTALAÇÕES GLP INTERNA							600,72
2.14.5.1	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92701 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	29,17	24,97	36,45	36,45
2.14.5.2	Regulador de baixa pressão, D=15mm, tipo fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	C.P. 1312112123972 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	52,00	24,97	64,98	64,98
2.14.5.3	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92688 - SINAPI/SC 03/2022	m	4,50	42,20	24,97	52,74	237,33
2.14.5.4	Abertura de ventilação permanente 30cm(alt.) x30cm(larg.) com veneziana alumínio (espessura mínima entre as placas de 8mm)	C.P. 1312112124085 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	104,81	24,97	130,98	261,96
2.14.6	SHP (SISTEMA HIDRAULICO PREVENTIVO)							11.234,22
2.14.6.1	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 03/2022	un	9,00	115,92	24,97	144,87	1.303,83
2.14.6.2	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, DN 65 (2 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_12/2015	92336 - SINAPI/SC 03/2022	m	24,00	129,53	24,97	161,87	3.884,88

2.14.6.3	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 65 (2 1/2"), instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_12/2015	92642 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	191,67	24,97	239,53	239,53
2.14.6.4	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 03/2022	un	2,00	1.739,15	24,97	2.173,42	4.346,84
2.14.6.5	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 03/2022	un	2,00	231,40	24,97	289,18	578,36
2.14.6.6	Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_01/2019	99624 - SINAPI/SC 03/2022	un	1,00	426,88	24,97	533,47	533,47
2.14.6.7	Flange sextavada de ferro galvanizado 3" fornecimento e instalação	C.P. 1312112124648 - Composição Própria 03/2022	un	1,00	165,55	24,97	206,89	206,89
2.14.6.8	Fixação de suporte de fixação para tubulação shp com abraçadeira metálica rígida tipo D 3"	91172 - SINAPI/SC 03/2022	m	5,00	4,23	24,97	5,29	26,45
2.14.6.9	Pintura com tinta acrílica de fundo pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af_01/2020	100733 - SINAPI/SC 03/2022	m2	9,11	10,01	24,97	12,51	113,97
2.14.7	SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO							4.844,19
2.14.7.1	Acionador de alarme endereçável tipo quebra vidro + sirene	C.P. 1312112123693 - Composição Própria 03/2022	UN	2,00	116,86	24,97	146,04	292,08
2.14.7.2	Avisador sonoro e visual	C.P. 1312112124242 - Composição Própria 03/2022	UN	2,00	113,39	24,97	141,70	283,40
2.14.7.3	Sensor de fumaça	C.P. 1312112123697 - Composição Própria 03/2022	UN	2,00	225,75	24,97	282,12	564,24
2.14.7.4	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	92688 - SINAPI/SC 03/2022	m	25,00	42,20	24,97	52,74	1.318,50
2.14.7.5	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 03/2022	un	2,00	15,25	24,97	19,06	38,12
2.14.7.6	Condutele de PVC, tipo X, para eletroduto de PVC soldável DN 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	95817 - SINAPI/SC 03/2022	un	10,00	36,95	24,97	46,18	461,80
2.14.7.7	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x1,50mm² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312201126089 - Composição Própria 03/2022	m	25,00	23,48	24,97	29,34	733,50
2.14.7.8	Cabo blindado isolamento anti-chama 750V, 2x0,75mm² (para alarme de incêndio)	C.P. 1312202129494 - Composição Própria 03/2022	m	25,00	19,26	24,97	24,07	601,75
2.14.7.9	Abraçadeira galvanizada tipo "cunha" ø 3/4"	C.P. 1312112123686 - Composição Própria 03/2022	UN	30,00	14,69	24,97	18,36	550,80
2.15	COMUNICAÇÃO VISUAL							3.744,30
2.15.1	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, borda polida, de (30x15)cm , E =3 mm (nao inclui acessórios para fixacao)	C.P. 1312112124173 - Composição Própria 03/2022	un	32,00	82,78	24,97	103,45	3.310,40
2.15.2	Chapa de aço escovado 304 natural 1 mm de espessura - dimensões 0,92 m x 0,84 m - com impressão digital em adesivo 3m com aplicação de pintura protetora	C.P. 1312201125792 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	173,60	24,97	216,95	433,90
2.16	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA							24.921,48

2.16.1	Ventilador de parede com três pás	C.P. 1312112124305 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	221,12	24,97	276,33	1.105,32
2.16.2	Quadro em vidro laminado 3+3mm, serigrafado na cor branca, fixação com botões franceses módulos de (1,20 x 1,50)m - 03 módulos, totalizando quadro com (1,20x4,50)m	C.P. 1312112124065 - Composição Própria 03/2022	un	4,00	3.488,68	24,97	4.359,80	17.439,20
2.16.3	Escada tipo marinho em aço CA-50 9,52mm incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	C.P. 1312112124440 - Composição Própria 03/2022	m	9,00	85,22	24,97	106,50	958,50
2.16.4	Tampa do alçapão em aço galvanizado 80x80cm e lingueta interna para fechamento acabamento	C.P. 1312112124074 - Composição Própria 03/2022	un	2,00	268,12	24,97	335,07	670,14
2.16.5	Limpeza final da obra	C.P. 1312112124770 - Composição Própria 03/2022	m²	1.184,12	3,21	24,97	4,01	4.748,32
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							530.311,56
3.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							530.311,56
3.1.1	"as built" do projeto arquitetônico	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 03/2022	m²	1.871,68	1,36	24,97	1,70	3.181,86
3.1.2	"as built" do projeto climatização	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 03/2022	m²	1.871,68	1,36	24,97	1,70	3.181,86
3.1.3	"as built" do projeto hidrosanitário	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 03/2022	m²	1.871,68	1,36	24,97	1,70	3.181,86
3.1.4	"as built" do projeto elétrico e cabeamento	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 03/2022	m²	1.871,68	1,36	24,97	1,70	3.181,86
3.1.5	"as built" do projeto fotovoltaico	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 03/2022	m²	1.871,68	1,36	24,97	1,70	3.181,86
3.1.6	"as built" do projeto preventivo contra incêndio	C.P. 1312112124421 - Composição Própria 03/2022	m²	1.871,68	1,36	24,97	1,70	3.181,86
3.1.7	Administração local - cei lírio do campo	C.P. 1312202129761 - Composição Própria 03/2022	mês	12,00	34.089,54	24,97	42.601,70	511.220,40
							<b>TOTAL</b>	<b>6.147.689,83</b>



Documento assinado eletronicamente por **Ademar Stringari Junior, Gerente**, em 27/06/2022, às 09:16, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Klafke, Servidor(a) Público(a)**, em 27/06/2022, às 09:25, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, 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 **0013268356** e o código CRC **801BEF75**.

