



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0012535674/2022 - SED.UIN

Joinville, 08 de abril de 2022.

OBRA:	312 - Construção de quadra coberta na EM Plácido Xavier Vieira							
ENDEREÇO:	Rua Roberto Lehn, s/n - km 04							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	24,97%							
BDI Equipamentos:	20,93%							
BDI Diferenciado:	8,87%							
BASE DO ORÇAMENTO:	Composição Própria 12/2021, SINAPI/SC 12/2021							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Carla Tais Pereira - CREA 180646-6							
ART:	8113809-0							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							256.260,72
1.1	CANTEIRO DE OBRA							59.346,86
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	C.P. 1312112123036 - Composição Própria 12/2021	M2	7,84	322,13	24,97	402,57	3.156,15
1.1.2	Tapume com compensado de madeira, montagem e desmontagem	C.P. 1312203132361 - Composição Própria 12/2021	M2	110,00	171,50	24,97	214,32	23.575,20
1.1.3	Entrada provisória de energia elétrica aerea trifásica 40A em poste de madeira	C.P. 1312112124717 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	2.467,08	24,97	3.083,11	3.083,11
1.1.4	Ligação provisória de água	C.P. 1312112124800 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	1.199,44	24,97	1.498,94	1.498,94
1.1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário.	93212 - SINAPI/SC 12/2021	M2	5,00	978,92	24,97	1.223,36	6.116,80
1.1.6	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras.	93208 - SINAPI/SC 12/2021	M2	7,00	911,61	24,97	1.139,24	7.974,68
1.1.7	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos.	93210 - SINAPI/SC 12/2021	M2	7,00	597,05	24,97	746,13	5.222,91
1.1.8	Mobilização e desmobilização	C.P. 1312112124725 - Composição Própria 12/2021	DIA	2,00	298,03	24,97	372,45	744,90
1.1.9	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas.	C.P. 1312112124730 - Composição Própria 12/2021	M²	796,62	8,01	24,97	10,01	7.974,17
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							155.530,62
1.2.1	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	90778 - SINAPI/SC 12/2021	H	480,00	96,90	24,97	121,10	58.128,00
		93572 -						

1.2.2	Encarregado geral de obras com encargos complementares	SINAPI/SC 12/2021	MES	6,00	5.185,75	24,97	6.480,63	38.883,78
1.2.3	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	100309 - SINAPI/SC 12/2021	H	960,00	29,77	24,97	37,20	35.712,00
1.2.4	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto (ref. SINAPI 74022/30)	C.P. 1312203132383 - Composição Própria 12/2021	UN	114,00	160,09	24,97	200,06	22.806,84
1.3	ATERRO							5.468,10
1.3.1	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	94304 - SINAPI/SC 12/2021	M3	110,00	30,97	24,97	38,70	4.257,00
1.3.2	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	96385 - SINAPI/SC 12/2021	M3	110,00	8,81	24,97	11,01	1.211,10
1.4	REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO							35.915,14
1.4.1	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97622 - SINAPI/SC 12/2021	M3	24,50	47,39	24,97	59,22	1.450,89
1.4.2	Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97628 - SINAPI/SC 12/2021	M3	95,00	234,19	24,97	292,67	27.803,65
1.4.3	Remoção de alambreado metálico	C.P. 1312112124736 - Composição Própria 12/2021	M²	244,00	8,44	24,97	10,55	2.574,20
1.4.4	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m³	C.P. 1312112124741 - Composição Própria 12/2021	M³	320,00	4,48	24,97	5,60	1.792,00
1.4.5	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, DMT até 0,5 km	C.P. 1312201127104 - Composição Própria 12/2021	M3	320,00	5,74	24,97	7,17	2.294,40
2	INFRAESTRUTURA							343.568,48
2.1	ESTACAS QUADRA							171.859,74
2.1.1	Estaca hélice contínua , diâmetro de 40 cm, incluso concreto fck=30mpa e armadura mínima	C.P. 1312112124761 - Composição Própria 12/2021	M	546,00	136,62	24,97	170,73	93.218,58
2.1.2	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3 mm. af_11/2016	95584 - SINAPI/SC 12/2021	KG	2.145,00	15,79	24,97	19,73	42.320,85
2.1.3	Montagem de armadura longitudinal/transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 12,5 mm. af_11/2016	95578 - SINAPI/SC 12/2021	KG	2.496,00	11,43	24,97	14,28	35.642,88
2.1.4	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm. af_11/2016	95601 - SINAPI/SC 12/2021	UN	39,00	13,90	24,97	17,37	677,43
2.2	BLOCOS DE FUNDAÇÃO E COLARINHOS QUADRA							130.261,22
2.2.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma, com retroescavadeira. af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 12/2021	M3	64,00	38,53	24,97	48,15	3.081,60
2.2.2	Fabricacao, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizaçoes. af_06/2017	C.P. 1312112124807 - Composição Própria 12/2021	M²	200,00	116,38	24,97	145,44	29.088,00
2.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 12/2021	KG	954,00	17,36	24,97	21,69	20.692,26
2.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2021	KG	609,00	15,55	24,97	19,43	11.832,87
2.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-	96547 -						

2.2.5	50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	SINAPI/SC 12/2021	KG	2.743,00	13,16	24,97	16,45	45.122,35
2.2.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	96557 - SINAPI/SC 12/2021	M3	28,60	540,90	24,97	675,96	19.332,46
2.2.7	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 12/2021	M3	32,00	27,80	24,97	34,74	1.111,68
2.3	VIGAS BALDRAME QUADRA							32.611,86
2.3.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	96536 - SINAPI/SC 12/2021	M2	160,00	69,98	24,97	87,45	13.992,00
2.3.2	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 12/2021	KG	148,00	19,56	24,97	24,44	3.617,12
2.3.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2017	96544 - SINAPI/SC 12/2021	KG	105,00	18,47	24,97	23,08	2.423,40
2.3.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 12/2021	KG	219,00	13,16	24,97	16,45	3.602,55
2.3.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 12/2021	KG	194,00	12,49	24,97	15,61	3.028,34
2.3.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	96557 - SINAPI/SC 12/2021	M3	8,80	540,90	24,97	675,96	5.948,45
2.4	SAPATAS RAMPA							8.835,66
2.4.1	Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96521 - SINAPI/SC 12/2021	M3	2,60	38,53	24,97	48,15	125,19
2.4.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96532 - SINAPI/SC 12/2021	M2	9,20	194,34	24,97	242,87	2.234,40
2.4.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 12/2021	KG	176,00	15,55	24,97	19,43	3.419,68
2.4.4	Concretagem de sapatas, fck 30 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_11/2016	96558 - SINAPI/SC 12/2021	M3	4,40	547,63	24,97	684,37	3.011,23
2.4.5	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 12/2021	M3	1,30	27,80	24,97	34,74	45,16
3	SUPRAESTRUTURA							639.708,41
3.1	VIGAS QUADRA MOLDADA IN LOCO							77.283,72
3.1.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito duplo, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. af_09/2020	92449 - SINAPI/SC 12/2021	M2	124,20	279,98	24,97	349,89	43.456,34
3.1.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92759 - SINAPI/SC 12/2021	KG	273,00	17,00	24,97	21,24	5.798,52
3.1.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92762 - SINAPI/SC 12/2021	KG	560,00	14,33	24,97	17,91	10.029,60
3.1.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92763 - SINAPI/SC 12/2021	KG	114,00	12,18	24,97	15,22	1.735,08
3.1.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015	92764 - SINAPI/SC 12/2021	KG	358,00	11,72	24,97	14,65	5.244,70
3.1.6	Concretagem de vigas e lajes, fck= 35mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922580 - Composição Própria 12/2021	m³	8,36	538,25	24,97	672,65	5.623,35
3.1.7	lçamento de vigas com guindaste para edifícios de até 2 pavimentos. af_01/2018	C.P. 1312204132723 - Composição	M3	8,36	516,50	24,97	645,47	5.396,13

		Própria 12/2021							
3.2	PILARES E CONSOLES QUADRA MOLDADA IN LOCO								126.915,62
3.2.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af_09/2020	92417 - SINAPI/SC 12/2021	M2	215,10	161,65	24,97	202,01	43.452,35	
3.2.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92759 - SINAPI/SC 12/2021	KG	63,00	17,00	24,97	21,24	1.338,12	
3.2.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	92760 - SINAPI/SC 12/2021	KG	383,00	16,50	24,97	20,62	7.897,46	
3.2.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92762 - SINAPI/SC 12/2021	KG	171,00	14,33	24,97	17,91	3.062,61	
3.2.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92763 - SINAPI/SC 12/2021	KG	1.449,00	12,18	24,97	15,22	22.053,78	
3.2.6	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_12/2015	92764 - SINAPI/SC 12/2021	KG	1.190,00	11,72	24,97	14,65	17.433,50	
3.2.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 20,0 mm - montagem. af_12/2015	92765 - SINAPI/SC 12/2021	KG	220,00	13,34	24,97	16,67	3.667,40	
3.2.8	Concretagem de pilares, fck = 35 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922574 - Composição Própria 12/2021	M³	22,20	541,99	24,97	677,32	15.036,50	
3.2.9	lçamento de pilares com guindaste para edifícios de até 2 pavimentos. af_01/2018	C.P. 1312204132724 - Composição Própria 12/2021	M3	22,20	467,64	24,97	584,41	12.973,90	
3.3	LAJE NERVURADA MOLDADA IN LOCO								38.042,01
3.3.1	Montagem e desmontagem de fôrma de laje nervurada com cubeta e assoalho, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 8 utilizações. af_09/2020	92488 - SINAPI/SC 12/2021	M2	154,00	102,08	24,97	127,57	19.645,78	
3.3.2	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92768 - SINAPI/SC 12/2021	KG	92,00	15,59	24,97	19,48	1.792,16	
3.3.3	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	92769 - SINAPI/SC 12/2021	KG	90,00	15,44	24,97	19,30	1.737,00	
3.3.4	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	92770 - SINAPI/SC 12/2021	KG	256,00	15,04	24,97	18,80	4.812,80	
3.3.5	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92772 - SINAPI/SC 12/2021	KG	383,00	11,73	24,97	14,66	5.614,78	
3.3.6	Concretagem de vigas e lajes, fck= 35mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	C.P. 131180922580 - Composição Própria 12/2021	m³	6,60	538,25	24,97	672,65	4.439,49	
3.4	LAJE MOLDADA IN LOCO (PISO)								168.404,70
3.4.1	Fabricação de fôrma para lajes, em madeira serrada, E =25 mm. af_12/2015	92271 - SINAPI/SC 12/2021	M2	18,00	97,80	24,97	122,22	2.199,96	
3.4.2	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou radiers, espessura de *10 cm*. af_07/2019	100324 - SINAPI/SC 12/2021	M3	88,00	123,80	24,97	154,71	13.614,48	
3.4.3	Lona plastica preta para impermeabilizacao, espessura 200 micras. fornecimento e instalacao	C.P. 1312203132375 - Composição Própria 12/2021	M²	880,00	5,19	24,97	6,49	5.711,20	
3.4.4	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como armadura positiva de lajes, tela q-138. af_06/2019	91596 - SINAPI/SC 12/2021	KG	911,40	15,50	24,97	19,37	17.653,82	
3.4.5	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como	100066 - SINAPI/SC	KG	911,40	15,47	24,97	19,33	17.617,36	

	armadura positiva de lajes, tela q-196. af_06/2019	12/2021							
3.4.6	Espaçador de aço tipo treliça para tela soldada, h=8cm	C.P. 1312112125321 - Composição Própria 12/2021	M	814,00	16,02	24,97	20,02	16.296,28	
3.4.7	Barra de transferência de aço CA-50 12,5mm engraxada	C.P. 1312112125327 - Composição Própria 12/2021	KG	283,70	15,98	24,97	19,97	5.665,49	
3.4.8	Espaçador de plástico h=2,5cm para armadura de peças de concreto	C.P. 1312112125331 - Composição Própria 12/2021	UN	1.000,00	0,68	24,97	0,85	850,00	
3.4.9	Concretagem de vigas e lajes, fck=30 MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m ² - lançamento, adensamento e acabamento.	C.P. 1312112124735 - Composição Própria 12/2021	M3	134,20	529,46	24,97	661,67	88.796,11	
3.5	JUNTAS DE DILATAÇÃO							11.673,88	
3.5.1	Junta de dilatação para pisos industriais	C.P. 1312112125339 - Composição Própria 12/2021	M	178,20	52,42	24,97	65,51	11.673,88	
3.6	MURO							95.764,04	
3.6.1	MURO DE CONTENÇÃO							57.743,54	
3.6.1.1	Muro de arrimo moldado in loco, h=2,21m, com drenagem	C.P. 1312112125349 - Composição Própria 12/2021	M	17,97	2.571,28	24,97	3.213,33	57.743,54	
3.6.2	MURETA E ALAMBRADO							38.020,50	
3.6.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. ref. sinapi/sc 87495	C.P. 1312203130878 - Composição Própria 12/2021	M2	42,50	95,88	24,97	119,82	5.092,35	
3.6.2.2	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. af_06/2014	87888 - SINAPI/SC 12/2021	M2	85,00	7,06	24,97	8,82	749,70	
3.6.2.3	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm. af_06/2014	87794 - SINAPI/SC 12/2021	M2	85,00	37,16	24,97	46,44	3.947,40	
3.6.2.4	Alambrado para mureta externa com tela de arame galvanizado fixada em quadros de tubos de aço galvanizado	C.P. 1312203130977 - Composição Própria 12/2021	M2	127,50	177,18	24,97	221,42	28.231,05	
3.7	ESCADA MOLDADA IN LOCO							12.444,10	
3.7.1	Fabricação de fôrma para escadas, com 2 lances em "U" e laje plana, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_11/2020	101971 - SINAPI/SC 12/2021	M2	25,00	160,18	24,97	200,18	5.004,50	
3.7.2	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_11/2020	95943 - SINAPI/SC 12/2021	KG	45,00	22,94	24,97	28,67	1.290,15	
3.7.3	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_11/2020	95946 - SINAPI/SC 12/2021	KG	170,00	15,33	24,97	19,16	3.257,20	
3.7.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=30 MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m ² - lançamento, adensamento e acabamento.	C.P. 1312112125371 - Composição Própria 12/2021	M3	4,40	525,99	24,97	657,33	2.892,25	
3.8	RAMPA MOLDADA IN LOCO							93.981,00	
3.8.1	VIGAS E PILARES							73.746,24	
3.8.1.1	Fabricação de fôrma para escadas, com 2 lances, em madeira serrada, E =25 mm. af_01/2017	C.P. 1312112125068 - Composição Própria 12/2021	M2	160,00	197,04	24,97	246,24	39.398,40	
3.8.1.2	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem.	95943 - SINAPI/SC	KG	250,00	22,94	24,97	28,67	7.167,50	

	af_11/2020	12/2021							
3.8.1.3	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_11/2020	95946 - SINAPI/SC 12/2021	KG	371,00	15,33	24,97	19,16	7.108,36	
3.8.1.4	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_11/2020	95947 - SINAPI/SC 12/2021	KG	215,00	12,20	24,97	15,25	3.278,75	
3.8.1.5	Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. af_11/2020	95948 - SINAPI/SC 12/2021	KG	685,00	11,17	24,97	13,96	9.562,60	
3.8.1.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=30 MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento.	C.P. 1312112125371 - Composição Própria 12/2021	M3	11,00	525,99	24,97	657,33	7.230,63	
3.8.2	LAJE TRELIÇADA							20.234,76	
3.8.2.1	Laje treliçada unidirecional (nervurada) espessura final: 12cm, sobrecarga: 450 kg/m² (inclusive: enchimento eps, altura da laje: 12cm, concreto fck 30mpa, lançamento do concreto, capeamento de 4cm e escoramento metálico).	C.P. 1312203130949 - Composição Própria 12/2021	m²	68,00	238,11	24,97	297,57	20.234,76	
3.9	CALÇADA							15.199,34	
3.9.1	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 12/2021	M2	116,90	104,04	24,97	130,02	15.199,34	
4	IMPERMEABILIZAÇÃO							8.138,20	
4.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	C.P. 1312112125359 - Composição Própria 12/2021	M2	224,00	11,68	24,97	14,60	3.270,40	
4.2	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. af_06/2018	98555 - SINAPI/SC 12/2021	M2	163,13	23,88	24,97	29,84	4.867,80	
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO							333.494,94	
5.1	PAREDES							138.463,37	
5.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19cm (espessura 11,5cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	C.P. 1312203130880 - Composição Própria 12/2021	M2	415,58	93,63	24,97	117,01	48.627,02	
5.1.2	Cobogó anti-chuva, dimensões 40x40x9 cm, assentado com argamassa cimento e areia traço 1:3	C.P. 1312112125362 - Composição Própria 12/2021	M2	190,40	157,06	24,97	196,28	37.371,71	
5.1.3	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. af_06/2014	87888 - SINAPI/SC 12/2021	M2	831,16	7,06	24,97	8,82	7.330,83	
5.1.4	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm. af_06/2014	87794 - SINAPI/SC 12/2021	M2	831,16	37,16	24,97	46,44	38.599,07	
5.1.5	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher. af_03/2016	93201 - SINAPI/SC 12/2021	M	71,70	5,60	24,97	7,00	501,90	
5.1.6	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	93188 - SINAPI/SC 12/2021	M	5,21	75,63	24,97	94,51	492,40	
5.1.7	Verga moldada in loco para mureta	C.P. 1312112125576 - Composição Própria 12/2021	M	56,86	77,97	24,97	97,44	5.540,44	
5.2	CHAPAS PERFURADAS							140.356,26	
5.2.1	Chapa perfurada, espessura 1,5mm furos de 6,35mm, distancia entre furos 9mm, dimensoes 2,00x1,00m, pintura eletrostática	C.P. 1312203131033 - Composição Própria 12/2021	M²	198,00	437,11	24,97	546,26	108.159,48	
5.2.2	Estrutura metálica para chapa perfurada	C.P. 1312203130901 - Composição	M2	198,00	130,12	24,97	162,61	32.196,78	

		Própria 12/2021							
5.3	ARQUIBANCADA								54.675,31
5.3.1	Fabricação de fôrma para escadas, com 2 lances, em madeira serrada, E =25 mm. af_01/2017	C.P. 1312112125068 - Composição Própria 12/2021	M2	120,00	197,04	24,97	246,24	29.548,80	
5.3.2	Armação de escada, com 2 lances, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_01/2017	95945 - SINAPI/SC 12/2021	KG	500,00	18,44	24,97	23,04	11.520,00	
5.3.3	Armação de escada, com 2 lances, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_01/2017	95946 - SINAPI/SC 12/2021	KG	470,00	15,33	24,97	19,16	9.005,20	
5.3.4	Concretagem de vigas e lajes, fck=30 MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento.	C.P. 1312112125371 - Composição Própria 12/2021	M3	7,00	525,99	24,97	657,33	4.601,31	
6	SISTEMAS DE COBERTURA							838.468,90	
6.1	Estrutura metálica para cobertura de galpao em arco ou em duas ou mais águas, com trelicas, terças, tirantes, etc, sobre apoios (excluídos estes) para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vaos de 20 a 40m. excluído cobertura e acessórios. fornecimento e montagem	C.P. 1312203130893 - Composição Própria 12/2021	KG	23.609,00	19,28	24,97	24,09	568.740,81	
6.2	Telha galvalume, ondulada, preenchimento em lã de rocha 50mm, espessura da telha 0,50mm	C.P. 1312201125701 - Composição Própria 12/2021	M²	1.034,84	187,89	24,97	234,81	242.991,48	
6.3	Calha em chapa de alumínio, espessura 0,5mm, base 30cm, altura 25cm, fornecimento e instalação	C.P. 1312112125376 - Composição Própria 12/2021	M	80,00	62,48	24,97	78,08	6.246,40	
6.4	Linha de vida comp.chapa metálica para ancoragem, manilha reta, esticador, indicador de tensão, absorvedor de energia, cabo de aço 8mm, chumbadores, sapatilhas (olhais) e grampos	C.P. 1312112124788 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	16.396,10	24,97	20.490,21	20.490,21	
7	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL							42.864,14	
7.1	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89580 - SINAPI/SC 12/2021	M	180,00	95,57	24,97	119,43	21.497,40	
7.2	Luva de correr, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89679 - SINAPI/SC 12/2021	UN	60,00	114,17	24,97	142,68	8.560,80	
7.3	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89590 - SINAPI/SC 12/2021	UN	8,00	139,47	24,97	174,30	1.394,40	
7.4	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 12/2021	UN	16,00	113,11	24,97	141,35	2.261,60	
7.5	Caixa de areia gradeada 60x60x40cm	C.P. 1312112125384 - Composição Própria 12/2021	UN	11,00	563,11	24,97	703,72	7.740,92	
7.6	Caixa de passagem 60x60x40 com tampa e dreno brita	C.P. 1312112125385 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	403,06	24,97	503,70	503,70	
7.7	Ralo hemisférico tipo Abacaxi D=100mm	C.P. 1312112125397 - Composição Própria 12/2021	UN	8,00	39,40	24,97	49,24	393,92	
7.8	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	93358 - SINAPI/SC 12/2021	M3	4,61	71,40	24,97	89,23	411,35	
7.9	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 12/2021	M3	2,88	27,80	24,97	34,74	100,05	
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							115.202,25	
8.1	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							2.581,98	

8.1.1	Quadro de distribuição de sobrepor, em chapa metálica, 40 disjuntores termomagnéticos. fornecimento e instalação	C.P. 1312112124701 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	1.208,71	24,97	1.510,52	1.510,52
8.1.2	Trilho tipo DIN, de alumínio	C.P. 1312112125405 - Composição Própria 12/2021	m	1,00	10,41	24,97	13,01	13,01
8.1.3	Canaleta plástica 80x80 cor cinza	C.P. 1312112125412 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	84,54	24,97	105,65	105,65
8.1.4	Barramento de cobre tipo DIN tripolar	C.P. 1312112125414 - Composição Própria 12/2021	UN	1,50	508,28	24,97	635,20	952,80
8.2	DISJUNTORES - DPS - DR							2.926,32
8.2.1	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_04/2016	93653 - SINAPI/SC 12/2021	UN	6,00	11,67	24,97	14,58	87,48
8.2.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_04/2016	93654 - SINAPI/SC 12/2021	UN	2,00	12,31	24,97	15,38	30,76
8.2.3	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_04/2016	93668 - SINAPI/SC 12/2021	UN	1,00	73,00	24,97	91,23	91,23
8.2.4	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af_04/2016	93670 - SINAPI/SC 12/2021	UN	1,00	76,70	24,97	95,85	95,85
8.2.5	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 275 V, corrente máxima de *90* kA (tipo AC)	C.P. 1312112125419 - Composição Própria 12/2021	UN	4,00	185,24	24,97	231,49	925,96
8.2.6	Contator tripolar I nominal 22a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico	C.P. 1312112125426 - Composição Própria 12/2021	UN	4,00	339,09	24,97	423,76	1.695,04
8.3	CABEAMENTO							38.312,43
8.3.1	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 1,5 mm²	C.P. 1312112125428 - Composição Própria 12/2021	M	332,10	6,12	24,97	7,65	2.540,57
8.3.2	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 2,5 mm²	C.P. 1312112124805 - Composição Própria 12/2021	m	1.364,55	7,03	24,97	8,79	11.994,39
8.3.3	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 4 mm²	C.P. 1312112125435 - Composição Própria 12/2021	M	531,75	8,17	24,97	10,21	5.429,17
8.3.4	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama BWF-B, 0,6/1 kV, 3 condutores de 10 mm²	C.P. 1312112125440 - Composição Própria 12/2021	M	370,00	39,68	24,97	49,59	18.348,30
8.4	CONDUTOS							45.710,16
8.4.1	Eletrocalha perfurada tipo U 100x50mm chapa 18	C.P. 1312112125447 - Composição Própria 12/2021	M	118,35	117,30	24,97	146,59	17.348,93
8.4.2	Cotovelo reto 90° 100x50mm chapa 18	C.P. 1312112125452 - Composição Própria 12/2021	UN	4,00	26,13	24,97	32,65	130,60
8.4.3	Suporte vertical 100x50mm	C.P. 1312112125457 - Composição Própria 12/2021	UN	100,00	8,68	24,97	10,85	1.085,00

8.4.4	Tê horizontal 90° 100x50mm chapa 18	C.P. 1312112125461 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	40,61	24,97	50,75	50,75
8.4.5	Tala plana perfurada 50mm	C.P. 1312112125464 - Composição Própria 12/2021	UN	80,00	8,68	24,97	10,85	868,00
8.4.6	Saída dupla para eletroduto	C.P. 1312112125546 - Composição Própria 12/2021	UN	62,00	8,60	24,97	10,75	666,50
8.4.7	Tampa para tê horizontal 90° 100x50 chapa 18	C.P. 1312112125473 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	21,67	24,97	27,08	27,08
8.4.8	Tampa para cotovelo reto 90° 100x50 chapa 18	C.P. 1312201125696 - Composição Própria 12/2021	UN	4,00	13,83	24,97	17,28	69,12
8.4.9	Tampa tipo U 100mm chapa 24	C.P. 1312112125476 - Composição Própria 12/2021	M	118,35	51,56	24,97	64,43	7.625,29
8.4.10	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e cunha de fixação	C.P. 1312112125479 - Composição Própria 12/2021	UN	477,00	8,90	24,97	11,12	5.304,24
8.4.11	Eletroduto/conduleto de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalações aparentes (NBR 5410)	C.P. 1312112125480 - Composição Própria 12/2021	M	437,35	18,81	24,97	23,51	10.282,10
8.4.12	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 12/2021	UN	10,00	14,99	24,97	18,73	187,30
8.4.13	Eletroduto PVC flexível 1"	C.P. 1312112125483 - Composição Própria 12/2021	UN	7,00	22,58	24,97	28,22	197,54
8.4.14	Eletroduto PVC rígido roscável 1"	C.P. 1312112125492 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	13,66	24,97	17,07	17,07
8.4.15	Eletroduto PVC rígido roscável 3/4"	C.P. 1312112125493 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	39,74	24,97	49,66	49,66
8.4.16	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91873 - SINAPI/SC 12/2021	M	23,30	21,84	24,97	27,29	635,86
8.4.17	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	91886 - SINAPI/SC 12/2021	UN	8,00	13,24	24,97	16,55	132,40
8.4.18	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e cunha de fixação	C.P. 1312112125497 - Composição Própria 12/2021	UN	24,00	6,35	24,97	7,94	190,56
8.4.19	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. af_12/2015	91850 - SINAPI/SC 12/2021	M	18,00	11,79	24,97	14,73	265,14
8.4.20	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	C.P. 1312112125499 - Composição Própria 12/2021	M2	2,00	230,86	24,97	288,51	577,02
8.5	ILUMINAÇÃO COMUM - ILUMINAÇÃO DIMERIZÁVEL							17.077,94
8.5.1	Gateway wireless para sistema com tecnologia zigbee/bluetooth mesh, com capacidade para controle de no	C.P. 1312201125705	CONJ	1,00	1.080,29	24,97	1.350,04	1.350,04

	alimentação elétrica de 220 vca. instalação tipo sobrepor	- Composição Própria 12/2021							
8.5.2	Interruptor programável	C.P. 1312201125703 - Composição Própria 12/2021	CONJ	4,00	255,34	24,97	319,10	1.276,40	
8.5.3	Sensor de presença e luminosidade operante no protocolo zigbee/bluetooth mesh	C.P. 1312201125704 - Composição Própria 12/2021	CONJ	4,00	114,49	24,97	143,08	572,32	
8.5.4	Luminária hermética sobrepor ,LED 38w 4000lm eficácia 105lm/w. temperatura de cor 4000k, proteção ip65. vida útil 50.000hs 220V - completa	C.P. 1312201125789 - Composição Própria 12/2021	CONJ	12,00	379,97	24,97	474,85	5.698,20	
8.5.5	Luminária integrada com módulo de LED dimmerizável (diodo emissor de luz)	C.P. 1312201125786 - Composição Própria 12/2021	CONJ	4,00	742,38	24,97	927,75	3.711,00	
8.5.6	Refletor LED alta potência 100w	C.P. 1312112124690 - Composição Própria 12/2021	un	10,00	149,57	24,97	186,92	1.869,20	
8.5.7	Refletor LED alta potência 150w	C.P. 1312112125487 - Composição Própria 12/2021	un	13,00	160,09	24,97	200,06	2.600,78	
8.6	TOMADAS E INTERRUPTORES								4.318,38
8.6.1	Caixa de passagem, em alumínio, de 4" x 2", para eletroduto	C.P. 1312112125488 - Composição Própria 12/2021	UN	53,00	20,12	24,97	25,14	1.332,42	
8.6.2	Caixa de passagem, em PVC, de 3x3", octogonal para eletroduto	C.P. 1312112125489 - Composição Própria 12/2021	UN	16,00	21,95	24,97	27,43	438,88	
8.6.3	Interruptor dr tetrapolar 25A	C.P. 1312201125693 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	173,60	24,97	216,95	216,95	
8.6.4	Tomada hexagonal 2p+t 10A (placa + suporte + modulo)	C.P. 1312201125821 - Composição Própria 12/2021	un	49,00	17,03	24,97	21,28	1.042,72	
8.6.5	Botão duplo 1na + 1nf verde/vermelho para ligação da iluminação	C.P. 1312112125506 - Composição Própria 12/2021	UN	4,00	40,02	24,97	50,01	200,04	
8.6.6	Tomada com plug para ligação dos refletores	C.P. 1312112125508 - Composição Própria 12/2021	UN	23,00	24,11	24,97	30,13	692,99	
8.6.7	Rele fotoeletrico p/ comando de iluminacao externa 220V/1000w - fornecimento e instalacao	C.P. 1312112123718 - Composição Própria 12/2021	un	3,00	61,51	24,97	76,87	230,61	
8.6.8	Base para rele com suporte metalico	C.P. 1312112125423 - Composição Própria 12/2021	UN	3,00	43,68	24,97	54,59	163,77	
8.7	GERAL								4.275,04
8.7.1	Arruela lisa galvanizada 1/4"	C.P. 1312112125509 - Composição Própria 12/2021	UN	444,00	2,21	24,97	2,76	1.225,44	
8.7.2	Bucha de nylon sem aba S8	C.P. 1312112125511 - Composição Própria 12/2021	UN	200,00	1,69	24,97	2,11	422,00	

8.7.3	Fita isolante de borracha autofusao, uso ate 69 kV (alta tensao)	C.P. 1312112125512 - Composição Própria 12/2021	M	20,00	3,93	24,97	4,91	98,20
8.7.4	Parafuso fenda galv. cabeça panela auto-atarraxante 4,8x50mm	C.P. 1312112125306 - Composição Própria 12/2021	un	200,00	2,04	24,97	2,55	510,00
8.7.5	Parafuso cab. lenticilha 1/4x5/8" máquina rosca total	C.P. 1312112125513 - Composição Própria 12/2021	UN	444,00	1,75	24,97	2,19	972,36
8.7.6	Porca zincada, sextavada, diametro 1/4"	C.P. 1312112125303 - Composição Própria 12/2021	UN	444,00	1,13	24,97	1,41	626,04
8.7.7	Conector de emendas por mola para fios 2 vias	C.P. 1312112125519 - Composição Própria 12/2021	UN	50,00	6,74	24,97	8,42	421,00
9	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							29.005,84
9.1	EXTINTORES							511,08
9.1.1	Extintor de pqs 4kg - fornecimento e instalacao	C.P. 131210890855 - Composição Própria 12/2021	UN	2,00	157,63	24,97	196,99	393,98
9.1.2	Placa de sinalização PVC anti chamas identificação: *extintor* com seta para baixo - fornecimento e execução	C.P. 1312110120549 - Composição Própria 12/2021	UN	2,00	46,85	24,97	58,55	117,10
9.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							3.152,24
9.2.1	Luminária autônoma de LED, iluminação de emergência, mínimo 5 lux	C.P. 1312203130981 - Composição Própria 12/2021	UN	8,00	315,30	24,97	394,03	3.152,24
9.3	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL							218,72
9.3.1	Placa saída de emergência 25x16cm	C.P. 1312112125521 - Composição Própria 12/2021	UN	2,00	25,87	24,97	32,33	64,66
9.3.2	Placa de saída autonoma 32x50cm	C.P. 1312112125522 - Composição Própria 12/2021	UN	2,00	61,64	24,97	77,03	154,06
9.4	SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO							491,04
9.4.1	Botoeira tipo "quebre o vidro" com corrente, martelo endereçável	C.P. 1312112125566 - Composição Própria 12/2021	un	1,00	108,87	24,97	136,05	136,05
9.4.2	Sirene audiovisual de incêndio, instalado 1 metro acima do acionador manual de alarme	C.P. 1312112124697 - Composição Própria 12/2021	un	1,00	145,79	24,97	182,19	182,19
9.4.3	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91839 - SINAPI/SC 12/2021	M	5,00	10,24	24,97	12,80	64,00
9.4.4	Cabo blindado para alarme de incêndio 3vias 2,5mm	C.P. 1312112122942 - Composição Própria 12/2021	M	5,00	17,41	24,97	21,76	108,80
9.5	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO							9.694,54
9.5.1	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", 2 mangueiras de incêndio tipo 2 15m e esguicho em latão 2 1/2" - fornecimento e instalação. af_10/2020	C.P. 1312203130995 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	1.866,25	24,97	2.332,25	2.332,25
	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2	92342 -						

9.5.2	1/2", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_12/2015	SINAPI/SC 12/2021	M	40,00	133,10	24,97	166,34	6.653,60
9.5.3	Pintura com tinta esmalte sintético premium fosco vermelha rendimento aproximado: 72m2/galão 3,6l	C.P. 1312112125526 - Composição Própria 12/2021	M2	5,00	5,42	24,97	6,77	33,85
9.5.4	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação. af_10/2020	92390 - SINAPI/SC 12/2021	UN	4,00	135,00	24,97	168,71	674,84
9.6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							14.938,22
9.6.1	Terminal aereo em aço galvanizado DN 5/16", comprimento de 350mm, com base de fixacao horizontal	C.P. 1312201125700 - Composição Própria 12/2021	UN	9,00	43,28	24,97	54,09	486,81
9.6.2	Barra chata de alumínio 3,17 x 22,22mm (seção 70mm²)	C.P. 1312112125527 - Composição Própria 12/2021	M	161,80	12,76	24,97	15,95	2.580,71
9.6.3	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 12/2021	UN	4,00	86,05	24,97	107,54	430,16
9.6.4	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	C.P. 1312112125499 - Composição Própria 12/2021	M2	4,00	230,86	24,97	288,51	1.154,04
9.6.5	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	96977 - SINAPI/SC 12/2021	M	124,54	59,22	24,97	74,01	9.217,21
9.6.6	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), com separador de cabos bimetalicos, para cabos ate 50 mm2	C.P. 1312112125534 - Composição Própria 12/2021	un	9,00	27,71	24,97	34,63	311,67
9.6.7	Eletroduto/condulete de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalacoes aparentes (NBR 5410)	39253 - SINAPI/SC 12/2021	M	27,00	14,53	24,97	18,16	490,32
9.6.8	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e cunha de fixação	C.P. 1312112125529 - Composição Própria 12/2021	UN	27,00	7,92	24,97	9,90	267,30
10	REVESTIMENTOS							1.802,12
10.1	Revestimento cerâmico 10x10cm	C.P. 1312112123757 - Composição Própria 12/2021	M²	31,50	45,78	24,97	57,21	1.802,12
11	ACABAMENTOS / APARELHOS							12.429,75
11.1	Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em alumínio. af_04/2019_p	99857 - SINAPI/SC 12/2021	M	83,30	91,64	24,97	114,52	9.539,52
11.2	Guarda-corpo em alumínio, 1,10m altura	C.P. 1312112125532 - Composição Própria 12/2021	M2	4,20	550,65	24,97	688,15	2.890,23
12	ESQUADRIAS							20.383,34
12.1	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	91341 - SINAPI/SC 12/2021	M2	7,56	866,22	24,97	1.082,52	8.183,85
12.2	Portão de abrir em ferro galvanizado revestido com chapa perfurada 120x210cm	C.P. 1312201125793 - Composição Própria 12/2021	M2	7,56	808,98	24,97	1.010,98	7.643,01
12.3	Portão de abrir em ferro galvanizado revestido com chapa perfurada 220x210cm	C.P. 1312201125795 - Composição Própria 12/2021	M2	4,62	789,19	24,97	986,25	4.556,48
13	PINTURA							123.488,80
13.1	PAREDES E MURETA							49.655,28

13.1.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485 - SINAPI/SC 12/2021	M2	1.229,20	2,33	24,97	2,91	3.576,97
13.1.2	Aplicação manual de pintura com tinta piso em paredes, duas demãos. ref. SINAPI 88489	C.P. 1312203131018 - Composição Própria 12/2021	M2	151,40	10,73	24,97	13,41	2.030,27
13.1.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	88489 - SINAPI/SC 12/2021	M2	639,20	13,14	24,97	16,42	10.495,66
13.1.4	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos cegos de fachada (sem presença de vãos) de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor. af_06/2014	88417 - SINAPI/SC 12/2021	M2	242,10	12,38	24,97	15,47	3.745,29
13.1.5	Tinta epóxi em paredes, c/ selador e emassamento acrílico	C.P. 1312112125538 - Composição Própria 12/2021	M2	196,50	121,38	24,97	151,69	29.807,09
13.2	PISO E ARQUIBANCADA							72.455,66
13.2.1	Fundo preparador primer a base de epoxi, uma demão.	C.P. 1312112125580 - Composição Própria 12/2021	M2	746,01	9,31	24,97	11,63	8.676,10
13.2.2	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	C.P. 1312112123045 - Composição Própria 12/2021	M2	746,01	54,24	24,97	67,78	50.564,56
13.2.3	Aplicação manual de pintura com tinta piso sobre piso, 2 demãos, incluso fundo preparador. af_05/2021	C.P. 1312203131024 - Composição Própria 12/2021	M2	292,08	16,40	24,97	20,50	5.987,64
13.2.4	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	C.P. 1312110120530 - Composição Própria 12/2021	M	478,00	12,10	24,97	15,12	7.227,36
13.3	TETO							1.377,86
13.3.1	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. af_06/2014	88484 - SINAPI/SC 12/2021	M2	62,63	2,71	24,97	3,39	212,32
13.3.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. af_06/2014	88488 - SINAPI/SC 12/2021	M2	62,63	14,89	24,97	18,61	1.165,54
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							44.686,59
14.1	EQUIPAMENTOS DA QUADRA							38.380,93
14.1.1	Tabela de basquete com estrutura móvel, padrão oficial, incluso aro com molas e rede em polipropileno (par)	C.P. 1312112125540 - Composição Própria 12/2021	UN	1,00	10.401,70	24,97	12.999,00	12.999,00
14.1.2	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	25398 - SINAPI/SC 12/2021	UN	1,00	5.406,27	24,97	6.756,22	6.756,22
14.1.3	Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", H = *255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	25399 - SINAPI/SC 12/2021	UN	1,00	3.282,08	24,97	4.101,62	4.101,62
14.1.4	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5x5cm	C.P. 1312112125541 - Composição Própria 12/2021	M2	50,50	211,23	24,97	263,97	13.330,49
14.1.5	Rede de proteção esportiva em nylon ou poliéster	C.P. 1312112125542 - Composição Própria 12/2021	M2	80,00	11,94	24,97	14,92	1.193,60
14.2	ACESSIBILIDADE							616,86
	Piso podotátil de concreto - direcional e alerta, *40 x 40 x 2,5*	C.P. 1312112125543						

14.2.1	cm	- Composição Própria 12/2021	UN	23,00	15,31	24,97	19,13	439,99
14.2.2	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado	C.P. 1312112123041 - Composição Própria 12/2021	M2	1,96	22,20	24,97	27,74	54,37
14.2.3	Placas com braille para sinalização tátil do corrimão	C.P. 1312112125087 - Composição Própria 12/2021	un	10,00	9,80	24,97	12,25	122,50
14.3	LIMPEZA GERAL							5.688,80
14.3.1	Limpeza final de obra	C.P. 1312112125544 - Composição Própria 12/2021	M2	1.040,00	4,38	24,97	5,47	5.688,80
							TOTAL	2.809.502,48

1690_v220 - Em Edição

Página 1 de 1



Documento assinado eletronicamente por **Ademar Stringari Junior, Gerente**, em 19/04/2022, às 16:59, 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 **Carla Tais Pereira, Coordenador (a)**, em 20/04/2022, às 09:15, 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 **0012535674** e o código CRC **A5ABB20B**.

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

19.0.178384-4

0012535674v1