



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0011993831/2022 - SED.UIN

Joinville, 16 de fevereiro de 2022.

OBRA:	380 - Construção de quadra coberta na EM Anita Garibaldi							
ENDEREÇO:	Rua Independência, 965 - Anita Garibaldi							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:	24,97%							
BDI Equipamentos:	20,93%							
BDI Diferenciado:	8,87%							
BASE DO ORÇAMENTO:	Composição Própria 10/2021, SINAPI/SC 10/2021							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Carla Tais Pereira - CREA 180646-6							
ART:	null							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS GERAIS							259.532,36
1.1	CANTEIRO DE OBRA							83.569,69
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	C.P. 1312112124685 - Composição Própria 10/2021	M²	7,84	343,45	24,97	429,21	3.365,01
1.1.2	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	98458 - SINAPI/SC 10/2021	M2	263,20	148,39	24,97	185,44	48.807,81
1.1.3	Entrada provisória de energia elétrica aerea trifásica 40A em poste de madeira	C.P. 1312112124717 - Composição Própria 10/2021	UN	1,00	2.374,78	24,97	2.967,76	2.967,76
1.1.4	Ligação provisória de água	C.P. 1312112124800 - Composição Própria 10/2021	UN	1,00	1.194,06	24,97	1.492,22	1.492,22
1.1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_02/2016	93212 - SINAPI/SC 10/2021	M2	5,00	972,60	24,97	1.215,46	6.077,30
1.1.6	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. af_02/2016	93208 - SINAPI/SC 10/2021	M2	7,00	906,66	24,97	1.133,05	7.931,35
1.1.7	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	93210 - SINAPI/SC 10/2021	M2	7,00	579,41	24,97	724,09	5.068,63
1.1.8	Mobilização e desmobilização	C.P. 1312112124725 - Composição Própria 10/2021	DIA	2,00	286,57	24,97	358,13	716,26
1.1.9	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas.	C.P. 1312112124730 - Composição Própria 10/2021	M²	715,05	7,99	24,97	9,99	7.143,35
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							14.532,00
1.2.1	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	90778 - SINAPI/SC 10/2021	H	120,00	96,90	24,97	121,10	14.532,00
1.3	ATERRO							34.788,20

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 10/2021	M3	724,00	30,09	24,97	37,60	27.222,40
1.3.2	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	96385 - SINAPI/SC 10/2021	M3	724,00	8,36	24,97	10,45	7.565,80
1.4	REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO							126.642,47
1.4.1	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97622 - SINAPI/SC 10/2021	M3	39,70	47,39	24,97	59,22	2.351,03
1.4.2	Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97628 - SINAPI/SC 10/2021	M3	94,00	243,19	24,97	303,91	28.567,54
1.4.3	Remoção de alamedado metálico	C.P. 1312112124736 - Composição Própria 10/2021	M2	540,00	8,44	24,97	10,54	5.691,60
1.4.4	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m3	C.P. 1312112124741 - Composição Própria 10/2021	M3	429,40	4,43	24,97	5,54	2.378,88
1.4.5	Caminhão basculante 6 m3, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica - CHP diurno. af_06/2014	5811 - SINAPI/SC 10/2021	CHP	429,40	163,34	24,97	204,13	87.653,42
2	INFRAESTRUTURA							295.728,67
2.1	ESTACAS							132.463,80
2.1.1	Estaca hélice contínua, diâmetro de 40 cm, incluso concreto fck=30mpa e armadura mínima	C.P. 1312112124850 - Composição Própria 10/2021	M	288,00	168,96	24,97	211,15	60.811,20
2.1.2	Montagem de armadura transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 6,3 mm. af_11/2016	95584 - SINAPI/SC 10/2021	KG	1.980,00	15,60	24,97	19,50	38.610,00
2.1.3	Montagem de armadura longitudinal/transversal de estacas de seção circular, diâmetro = 12,5 mm. af_11/2016	95578 - SINAPI/SC 10/2021	KG	2.304,00	11,26	24,97	14,07	32.417,28
2.1.4	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm. af_11/2016	95601 - SINAPI/SC 10/2021	UN	36,00	13,90	24,97	17,37	625,32
2.2	BLOCOS DE FUNDAÇÃO E COLARINHOS							136.148,15
2.2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma. af_06/2017	96523 - SINAPI/SC 10/2021	M3	35,00	83,80	24,97	104,72	3.665,20
2.2.2	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 10/2021	M3	29,00	535,70	24,97	669,46	19.414,34
2.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	96545 - SINAPI/SC 10/2021	KG	900,00	17,14	24,97	21,42	19.278,00
2.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017	96546 - SINAPI/SC 10/2021	KG	522,00	15,36	24,97	19,20	10.022,40
2.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017	96547 - SINAPI/SC 10/2021	KG	2.868,00	12,98	24,97	16,22	46.518,96
2.2.6	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E = 25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	96531 - SINAPI/SC 10/2021	KG	250,00	116,47	24,97	145,55	36.387,50
2.2.7	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	93382 - SINAPI/SC 10/2021	M3	25,00	27,58	24,97	34,47	861,75
2.3	VIGAS BALDRAME							27.116,72
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 10/2021	M3	125,00	73,97	24,97	92,44	11.555,00

2.3.2	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017	96543 - SINAPI/SC 10/2021	M2	139,00	19,37	24,97	24,21	3.365,19
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 10/2021	KG	62,00	18,27	24,97	22,83	1.415,46
2.3.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - montagem. af_06/2017	96548 - SINAPI/SC 10/2021	KG	395,00	12,35	24,97	15,43	6.094,85
2.3.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 30 MPa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	96557 - SINAPI/SC 10/2021	M3	7,00	535,70	24,97	669,46	4.686,22
3	SUPRAESTRUTURA							275.423,99
3.1	PILARES, VIGAS E LAJES PRÉ-FABRICADAS							39.587,26
3.1.1	Confeção e montagem de pilar pré-moldado de concreto	C.P. 1312112124772 - Composição Própria 10/2021	M3	19,16	1.018,62	24,97	1.272,97	24.390,11
3.1.2	Confeção e montagem de viga pré-moldada de concreto	C.P. 1312112124804 - Composição Própria 10/2021	M3	5,00	2.432,13	24,97	3.039,43	15.197,15
3.2	LAJE MOLDADA IN LOCO							189.066,54
3.2.1	Fabricação de fôrma para lajes, em madeira serrada, E =25 mm. af_12/2015	92271 - SINAPI/SC 10/2021	M2	25,00	98,30	24,97	122,85	3.071,25
3.2.2	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 10/2021	M3	71,00	121,53	24,97	151,88	10.783,48
3.2.3	Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras.	C.P. 1312112125312 - Composição Própria 10/2021	M²	710,00	9,01	24,97	11,26	7.994,60
3.2.4	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como armadura positiva de lajes, tela q-138. af_06/2019	91596 - SINAPI/SC 10/2021	KG	1.778,70	15,02	24,97	18,77	33.386,20
3.2.5	Armação do sistema de paredes de concreto, executada como armadura positiva de lajes, tela q-196. af_06/2019	100066 - SINAPI/SC 10/2021	KG	2.414,50	14,99	24,97	18,73	45.223,59
3.2.6	Espaçador de aço tipo treliça para tela soldada, h=8cm	C.P. 1312112122881 - Composição Própria 10/2021	UN	703,00	11,17	24,97	13,96	9.813,88
3.2.7	Barra de transferência de aço CA-50 12,5mm engraxada	C.P. 1312112124809 - Composição Própria 10/2021	KG	288,42	15,68	24,97	19,60	5.653,03
3.2.8	Espaçador de plástico h=2,5cm para armadura de peças de concreto	C.P. 1312112122884 - Composição Própria 10/2021	UN	1.000,00	0,31	24,97	0,39	390,00
3.2.9	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 m² - lançamento, adensamento e acabamento.	C.P. 1312112124735 - Composição Própria 10/2021	M3	111,00	524,45	24,97	655,41	72.750,51
3.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO							23.071,39
3.3.1	Junta de dilatação para pisos industriais	C.P. 1312112124806 - Composição Própria 10/2021	M	165,60	111,48	24,97	139,32	23.071,39
3.4	CALÇADA DE CONCRETO							23.698,80
3.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	94994 - SINAPI/SC 10/2021	M2	174,00	108,99	24,97	136,20	23.698,80
4	IMPERMEABILIZAÇÃO							2.188,50
		C.P.						

4.1	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	1312112124878 - Composição Própria 10/2021	M2	150,00	11,68	24,97	14,59	2.188,50
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO							420.870,11
5.1	PAREDES							86.374,73
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	87521 - SINAPI/SC 10/2021	M2	293,96	93,75	24,97	117,16	34.440,35
5.1.2	Cobogó antichuva, dimensões 40x40x9 cm, assentado com argamassa cimento e areia traço 1:3	C.P. 1312112124813 - Composição Própria 10/2021	M2	76,92	102,95	24,97	128,66	9.896,53
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 10/2021	M2	517,37	7,05	24,97	8,81	4.558,03
5.1.4	Chapisco aplicado em alvenaria (com 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	87899 - SINAPI/SC 10/2021	M2	70,55	8,22	24,97	10,27	724,55
5.1.5	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 10/2021	M2	517,37	36,81	24,97	46,00	23.799,02
5.1.6	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. af_06/2014	87777 - SINAPI/SC 10/2021	M2	70,55	53,44	24,97	66,78	4.711,33
5.1.7	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher. af_03/2016	93201 - SINAPI/SC 10/2021	M	110,00	5,58	24,97	6,97	766,70
5.1.8	Verga moldada in loco para mureta	C.P. 1312112125033 - Composição Própria 10/2021	M	62,50	91,44	24,97	114,28	7.142,50
5.1.9	Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	93189 - SINAPI/SC 10/2021	M	2,80	95,94	24,97	119,90	335,72
5.2	CHAPAS PERFURADAS							279.139,01
5.2.1	Chapa perfurada, espessura 1,5mm furos de 6,35mm, distancia entre furos 9mm, dimensoes 2,00x1,00m	C.P. 1312112123527 - Composição Própria 10/2021	M²	215,40	470,68	24,97	588,21	126.700,43
5.2.2	Estrutura metálica para chapa perfurada (15kg/m2)	C.P. 1312202129650 - Composição Própria 10/2021	kg	3.231,00	37,75	24,97	47,18	152.438,58
5.3	ARQUIBANCADA							55.356,37
5.3.1	Fabricação de forma para escadas, com 2 lances em "U" e laje plana, em madeira serrada, E =25 mm. af_11/2020	101973 - SINAPI/SC 10/2021	M2	120,00	186,69	24,97	233,31	27.997,20
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 10/2021	KG	500,00	18,22	24,97	22,77	11.385,00
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 10/2021	KG	470,00	15,13	24,97	18,91	8.887,70
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. 1312112124735 - Composição Própria 10/2021	M3	7,00	524,45	24,97	655,41	4.587,87
5.3.5	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 10/2021	M3	52,00	30,09	24,97	37,60	1.955,20
5.3.6	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	96385 - SINAPI/SC 10/2021	M3	52,00	8,36	24,97	10,45	543,40

6	SISTEMAS DE COBERTURA							851.243,69
6.1	Estrutura treliçada de cobertura, tipo Arco, com ligações parafusadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação. af_01/2020_p	C.P. 1312112124817 - Composição Própria 10/2021	M2	23.578,00	21,15	24,97	26,43	623.166,54
6.2	Telha galvanume, ondulada, preenchimento em lã de rocha 50mm, espessura da telha 0,50mm	C.P. 1312112124793 - Composição Própria 10/2021	UN	851,80	187,65	24,97	234,51	199.755,62
6.3	Calha em chapa de alumínio, espessura 0,5mm, base 30cm, altura 25cm, fornecimento e instalação	C.P. 1312112123376 - Composição Própria 10/2021	M	73,00	92,82	24,97	116,00	8.468,00
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 10/2021	UN	1,00	15.886,64	24,97	19.853,53	19.853,53
7	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL							40.108,37
7.1	Tube PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	89580 - SINAPI/SC 10/2021	M	151,00	94,71	24,97	118,36	17.872,36
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 10/2021	UN	50,00	114,09	24,97	142,58	7.129,00
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 10/2021	UN	8,00	139,18	24,97	173,93	1.391,44
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 10/2021	UN	16,00	113,05	24,97	141,28	2.260,48
7.5	Caixa de areia gradeada 60x60x40cm	C.P. 1312112124695 - Composição Própria 10/2021	UN	14,00	583,64	24,97	729,37	10.211,18
7.6	Caixa de passagem 60x60x40 com tampa e dreno brita	C.P. 1312112124702 - Composição Própria 10/2021	UN	1,00	779,44	24,97	974,07	974,07
7.7	Ralo fofo semiesférico- 100mm - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124818 - Composição Própria 10/2021	M2	8,00	26,99	24,97	33,73	269,84
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							104.290,49
8.1	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							952,72
8.1.1	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	C.P. 1312112124924 - Composição Própria 10/2021	UN	1,00	762,36	24,97	952,72	952,72
8.2	CABEAMENTO							32.441,94
8.2.1	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. 1312112124990 - Composição Própria 10/2021	M	505,15	5,71	24,97	7,13	3.601,72
8.2.2	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 10/2021	m	1.396,45	6,71	24,97	8,39	11.716,22
8.2.3	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 kV, seção nominal 10 mm2	C.P. 1312112124775 - Composição Própria 10/2021	m	400,00	34,26	24,97	42,81	17.124,00
8.3	CONDUTOS							27.623,79
8.3.1	Eletrocalha perfurada tipo U 100x50mm chapa 18	C.P. 1312112124718 - Composição Própria 10/2021	M	115,00	122,71	24,97	153,35	17.635,25

8.3.2	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e cunha de fixação	C.P. 1312112122948 - Composição Própria 10/2021	UN	265,00	4,94	24,97	6,17	1.635,05
8.3.3	Eletroduto/conduleto de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalações aparentes (NBR 5410)	C.P. 1312112124727 - Composição Própria 10/2021	UN	252,00	17,68	24,97	22,09	5.566,68
8.3.4	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 10/2021	M	34,80	11,79	24,97	14,73	512,60
8.3.5	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e cunha de fixação	C.P. 1312112125370 - Composição Própria 10/2021	UN	67,00	7,98	24,97	9,98	668,66
8.3.6	Eletroduto PVC antichama espiralado liso 1 1/4"	C.P. 1312112124821 - Composição Própria 10/2021	UN	32,00	32,94	24,97	41,17	1.317,44
8.3.7	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	C.P. 131210283864 - Composição Própria 10/2021	UN	1,00	230,54	24,97	288,11	288,11
8.4	ILUMINAÇÃO COMUM							5.939,06
8.4.1	Refletor LED alta potência 100w	C.P. 1312112124690 - Composição Própria 10/2021	un	20,00	149,57	24,97	186,92	3.738,40
8.4.2	Refletor LED alta potência 150w	C.P. 1312112125487 - Composição Própria 10/2021	un	11,00	160,09	24,97	200,06	2.200,66
8.5	TOMADAS E INTERRUPTORES							1.387,60
8.5.1	Caixa de passagem, em PVC, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	C.P. 131200373863 - Composição Própria 10/2021	UN	24,00	9,84	24,97	12,30	295,20
8.5.2	Tomada hexagonal 2p+t 20A (placa + suporte + modulo)	C.P. 1312112122938 - Composição Própria 10/2021	UN	20,00	23,33	24,97	29,16	583,20
8.5.3	Plug macho e fêmea 2p+t 10A para ligação dos refletores	C.P. 1312112124928 - Composição Própria 10/2021	UN	20,00	20,37	24,97	25,46	509,20
8.6	GERAL							35.945,38
8.6.1	Arruela lisa galvanizada 1/4"	C.P. 1312112124824 - Composição Própria 10/2021	un	648,00	2,21	24,97	2,76	1.788,48
8.6.2	Bucha de nylon sem aba S8	C.P. 1312112122939 - Composição Própria 10/2021	UN	367,00	1,69	24,97	2,11	774,37
8.6.3	Fita isolante de borracha autofusao, uso ate 69 kV (alta tensao)	C.P. 1312112122940 - Composição Própria 10/2021	M	20,00	17,10	24,97	21,37	427,40
8.6.4	Parafuso fenda galv. cabeça panela auto-atarraxante 4,8x50mm	C.P. 1312112124739 - Composição Própria 10/2021	UN	269,00	1,86	24,97	2,33	626,77
8.6.5	Parafuso cab. lentilha 1/4x5/8" máquina rosca total	C.P. 1312112124744 - Composição Própria 10/2021	UN	622,00	29,70	24,97	37,12	23.088,64
		39997 -						

8.6.6	Porca zincada, sextavada, diametro ¼"	SINAPI/SC 10/2021	UN	622,00	0,33	24,97	0,41	255,02
8.6.7	Conector de emendas por mola para fios 2 vias	C.P. 1312112124815 - Composição Própria 10/2021	un	50,00	6,23	24,97	7,79	389,50
8.6.8	Rele fotoeletrico p/ comando de iluminacao externa 220V/1000w - fornecimento e instalacao	C.P. 1312112123718 - Composição Própria 10/2021	un	2,00	53,96	24,97	67,43	134,86
8.6.9	Base para rele com suporte metálico	39380 - SINAPI/SC 10/2021	UN	2,00	21,31	24,97	26,63	53,26
8.6.10	Grade de proteção para iluminação da quadra em ferro	C.P. 1312112124947 - Composição Própria 10/2021	M2	12,00	560,61	24,97	700,59	8.407,08
9	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							28.973,43
9.1	EXTINTORES							780,36
9.1.2	Extintor de pqs 4kg - fornecimento e instalacao	C.P. 131210890855 - Composição Própria 10/2021	UN	4,00	156,11	24,97	195,09	780,36
9.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							599,40
9.2.1	Luminaria de emergencia autonoma 30 leds de alto brilho - fornecimento e instalação (composição SINAPI 95543 abr/2017)_ssb	C.P. 1312112124692 - Composição Própria 10/2021	UN	10,00	47,96	24,97	59,94	599,40
9.3	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL							251,58
9.3.1	Placa de saída autonoma 32x50cm	C.P. 1312112122983 - Composição Própria 10/2021	UN	2,00	100,66	24,97	125,79	251,58
9.4	SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO							3.846,64
9.4.1	Botoeira tipo "quebre o vidro" com corrente, martelo endereçável	C.P. 1312112124696 - Composição Própria 10/2021	un	1,00	155,25	24,97	194,02	194,02
9.4.2	Eletroduto flexível liso, PEAD, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91839 - SINAPI/SC 10/2021	M	5,20	10,24	24,97	12,80	66,56
9.4.3	Cabo blindado para alarme de incêndio 4vias (2x0,75mm+2x1,50mm)	C.P. 1312112124754 - Composição Própria 10/2021	M	5,20	523,80	24,97	654,59	3.403,87
9.4.4	Sirene audiovisual de incêndio, instalado 1 metro acima do acionador manual de alarme	C.P. 1312112124697 - Composição Própria 10/2021	un	1,00	145,79	24,97	182,19	182,19
9.5	HIDRANTES							3.828,37
9.5.1	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2 1/2 x 1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2017	96765 - SINAPI/SC 10/2021	UN	1,00	1.148,13	24,97	1.434,82	1.434,82
9.5.2	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. af_12/2015	92342 - SINAPI/SC 10/2021	M	10,00	149,18	24,97	186,43	1.864,30
9.5.3	Pintura com tinta acrílica de fundo aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af_01/2020	100734 - SINAPI/SC 10/2021	M2	5,00	12,55	24,97	15,68	78,40
9.5.4	Pintura com tinta esmalte sintético premium fosco vermelha rendimento aproximado: 72m2/galão 3,6l	C.P. 1312112122943 - Composição Própria 10/2021	M2	5,00	72,15	24,97	90,17	450,85
9.6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							19.667,08
		C.P.						

9.6.1	Terminal aereo em aço galvanizado com base de fixação H = 30cm	1312112124135 - Composição Própria 10/2021	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. 1312112124700 - Composição Própria 10/2021	m	142,80	12,76	24,97	15,95	2.277,66
9.6.3	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	96985 - SINAPI/SC 10/2021	UN	4,00	81,87	24,97	102,31	409,24
9.6.4	Caixa de passagem 60x60x40 com tampa e dreno brita	C.P. 1312112124702 - Composição Própria 10/2021	UN	4,00	779,46	24,97	974,09	3.896,36
9.6.5	Cabo de cobre nu 50mm² - fornecimento e instalação (ref. sinapi/sc 72254)	C.P. 1312110120551 - Composição Própria 10/2021	M	130,80	68,36	24,97	85,43	11.174,24
9.6.6	Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm² - fornecimento e instalação	C.P. 1312112124827 - Composição Própria 10/2021	UN	9,00	29,23	24,97	36,53	328,77
9.6.7	Eletroduto/conduleto de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalações aparentes (NBR 5410)	39253 - SINAPI/SC 10/2021	M	40,00	13,91	24,97	17,38	695,20
9.6.8	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e cunha de fixação	C.P. 1312112125370 - Composição Própria 10/2021	UN	40,00	7,98	24,97	9,97	398,80
10	APARELHOS METALICOS							13.570,79
10.1	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_p	99837 - SINAPI/SC 10/2021	M	15,50	653,65	24,97	816,87	12.661,49
10.2	Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em alumínio. af_04/2019_p	99857 - SINAPI/SC 10/2021	M	8,20	88,73	24,97	110,89	909,30
11	ESQUADRIAS							23.464,02
11.1	Porta de abrir em ferro galvanizado revestido com chapa perfurada	C.P. 1312112124710 - Composição Própria 10/2021	UN	8,40	2.155,71	24,97	2.693,99	22.629,52
11.2	Lixa em folha para ferro, numero 150	C.P. 1312112124705 - Composição Própria 10/2021	un	5,55	120,32	24,97	150,36	834,50
12	PINTURA							75.727,17
12.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485 - SINAPI/SC 10/2021	M2	786,13	2,07	24,97	2,59	2.036,08
12.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	88489 - SINAPI/SC 10/2021	M2	587,92	13,14	24,97	16,42	9.653,65
12.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, uma cor. af_06/201	88416 - SINAPI/SC 10/2021	M2	145,59	14,66	24,97	18,32	2.667,21
12.4	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 10/2021	M2	130,47	12,38	24,97	15,47	2.018,37
12.5	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	C.P. 1312112123045 - Composição Própria 10/2021	M2	634,45	55,74	24,97	69,66	44.195,79
12.6	Pintura acrílica em piso cimentado, tres demaos	C.P. 1312110120528 - Composição	M2	301,53	21,74	24,97	27,17	8.192,57

		Própria 10/2021							
12.7	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura	C.P. 1312110120530 - Composição Própria 10/2021	M	475,00	11,73	24,97	14,66	6.963,50	
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								45.239,89
13.1	EQUIPAMENTOS DA QUADRA								40.477,53
13.1.1	Tabela de basquete com estrutura metálica móvel, incluso tabela, aro e redes	C.P. 1312112124987 - Composição Própria 10/2021	UN	2,00	9.502,65	24,97	11.875,46	23.750,92	
13.1.2	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 - fornecimento e instalação	C.P. 1312112125034 - Composição Própria 10/2021	UN	2,00	5.125,13	24,97	6.404,87	12.809,74	
13.1.3	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 - fornecimento e instalação	C.P. 1312112125037 - Composição Própria 10/2021	UN	1,00	3.134,25	24,97	3.916,87	3.916,87	
13.2	ACESSIBILIDADE								153,04
13.2.1	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado	C.P. 1312112123041 - Composição Própria 10/2021	M2	3,92	21,24	24,97	26,54	104,04	
13.2.2	Placas com braille para sinalização tátil do corrimão	C.P. 1312112124833 - Composição Própria 10/2021	UN	4,00	9,80	24,97	12,25	49,00	
13.3	LIMPEZA GERAL								4.609,32
13.3.1	Limpeza final da obra	C.P. 1312112124811 - Composição Própria 10/2021	M2	852,00	4,33	24,97	5,41	4.609,32	
								TOTAL	2.436.361,48



Documento assinado eletronicamente por **Carla Tais Pereira, Coordenador (a)**, em 04/03/2022, às 12:19, 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 **Ademar Stringari Junior, Gerente**, em 07/03/2022, às 09:47, 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 **0011993831** e o código CRC **065A357D**.