

OBRA:	51 - Ampliação do Ginásio Municipal de Esporte Centro
ENDEREÇO:	Rua Prudente Visconde de Moraes

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI:	22,23%
BDI Equipamentos:	
BDI Diferenciado:	
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI/SC 11/2022,
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Ciro Fontana Surdi
ART:	

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							15.289,23
1.1	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *1,5 x 1,0* m	4813 - SINAPI/SC 11/2022	M2	1,50	208,33	22,23	254,64	381,96
1.2	Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af_10/2018	99059 - SINAPI/SC 11/2022	M	54,64	72,18	22,23	88,23	4.820,89
1.3	Tapume com compensado de madeira. af_05/2018	98458 - SINAPI/SC 11/2022	M2	38,36	215,12	22,23	262,94	10.086,38
2	INFRAESTRUTURA							48.996,59
2.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). af_06/2017	96523 - SINAPI/SC 11/2022	M3	52,57	102,05	22,23	124,74	6.557,58
2.2	Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de *5 cm*. af_08/2017	96621 - SINAPI/SC 11/2022	M3	1,75	246,17	22,23	300,89	526,56
2.3	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. af_06/2017 (sapatase e pescoço)	96543 - SINAPI/SC 11/2022	KG	39,90	19,93	22,23	24,36	971,96
2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017 (sapatase e pescoço)	96545 - SINAPI/SC 11/2022	KG	38,39	16,80	22,23	20,53	788,15

2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. af_06/2017 (sapatas e pescoço)	96546 - SINAPI/SC 11/2022	KG	83,23	14,87	22,23	18,18	1.513,12
2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2017 (sapatas e pescoço)	96547 - SINAPI/SC 11/2022	KG	835,98	12,50	22,23	15,28	12.773,77
2.7	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020 (pescoço)	92263 - SINAPI/SC 11/2022	M2	25,41	184,26	22,23	225,22	5.722,84
2.8	Concretagem de sapatas, fck 30 MPa, com uso de bomba – lançamento, adensamento e acabamento. af_11/2016 (sapatas e pescoço)	96558 - SINAPI/SC 11/2022	M3	12,15	658,99	22,23	805,48	9.786,58
2.9	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. af_12/2017 (viga de baldrame existente)	97627 - SINAPI/SC 11/2022	M3	0,05	291,42	22,23	356,20	17,81
2.10	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	96995 - SINAPI/SC 11/2022	M3	41,77	51,13	22,23	62,50	2.610,62
2.11	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022 m(vigas de baldrame)	92759 - SINAPI/SC 11/2022	KG	51,21	16,08	22,23	19,65	1.006,28
2.12	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022 (vigas de baldrame)	92761 - SINAPI/SC 11/2022	KG	107,76	14,36	22,23	17,55	1.891,19
2.13	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022 (vigas de baldrame)	92762 - SINAPI/SC 11/2022	KG	74,16	12,84	22,23	15,69	1.163,57
2.14	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 30 MPa, com uso de bomba – lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017 (vigas baldrame)	96557 - SINAPI/SC 11/2022	M3	4,61	650,70	22,23	795,35	3.666,56
3	SUPRAESTRUTURA							84.592,52
3.1	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022 (pilares terreo - H = 3,00)	92759 - SINAPI/SC 11/2022	KG	151,50	16,08	22,23	19,65	2.976,98
3.2	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022 (pilares terreo - H = 3,00)	92763 - SINAPI/SC 11/2022	KG	414,96	10,83	22,23	13,24	5.494,07
3.3	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020 (pilares terreo - H = 3,00)	92263 - SINAPI/SC 11/2022	M2	62,58	184,26	22,23	225,22	14.094,27
3.4	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m ² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015 (pilares terreo - H = 3,00)	92718 - SINAPI/SC 01/2022	M3	6,31	671,16	22,23	820,36	5.176,47
3.5	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022 (vigas terre - cota 3,00 m)	92759 - SINAPI/SC 11/2022	KG	49,26	16,08	22,23	19,65	967,96
3.6	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022 (vigas terre - cota 3,00 m)	92761 - SINAPI/SC 11/2022	KG	70,15	14,36	22,23	17,55	1.231,13

3.7	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022 (vigas terre - cota 3,00 m)	92762 - SINAPI/SC 11/2022	KG	110,31	12,84	22,23	15,69	1.730,76
3.8	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020 (vigas terre - cota 3,00 m)	92265 - SINAPI/SC 11/2022	M2	41,94	137,23	22,23	167,74	7.035,02
3.9	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 MPa, para lajes premoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015 (vigas terre - cota 3,00 m)	92723 - SINAPI/SC 01/2022	M3	4,39	514,46	22,23	628,82	2.760,52
3.10	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92267 - SINAPI/SC 11/2022	M2	6,46	68,43	22,23	83,64	540,31
3.11	Escoramento de fôrmas de laje em madeira não aparelhada, pé-direito simples, incluso travamento, 4 utilizações. af_09/2020	101792 - SINAPI/SC 11/2022	M3	0,97	19,08	22,23	23,32	22,62
3.12	Laje pré-moldada unidirecional, biapojada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+7). af_11/2020	101963 - SINAPI/SC 11/2022	M2	6,46	221,11	22,23	270,26	1.745,88
3.13	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 MPa, para lajes premoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015 (espessura 7 cm)	92723 - SINAPI/SC 01/2022	M3	0,45	514,46	22,23	628,82	282,97
3.14	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022 (pilar cobertura - h=210)	92759 - SINAPI/SC 11/2022	KG	78,24	16,08	22,23	19,65	1.537,42
3.15	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022 (pilar cobertura - h=210)	92761 - SINAPI/SC 11/2022	KG	39,62	14,36	22,23	17,55	695,33
3.16	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022 (pilar cobertura - h=210)	92763 - SINAPI/SC 11/2022	KG	407,16	10,83	22,23	13,24	5.390,80
3.17	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020 (pilar cobertura - h=210)	92263 - SINAPI/SC 11/2022	M2	5,44	184,26	22,23	225,22	1.225,20
3.18	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de baldes em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015 (pilar cobertura - h=210)	92718 - SINAPI/SC 11/2022	M3	3,85	671,16	22,23	820,36	3.158,39
3.19	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022 (viga de cobertura)	92759 - SINAPI/SC 11/2022	KG	41,01	16,08	22,23	19,65	805,85
3.20	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022 (viga de cobertura)	92761 - SINAPI/SC 11/2022	KG	55,22	14,36	22,23	17,55	969,11
3.21	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022 (viga de cobertura)	92762 - SINAPI/SC 11/2022	KG	164,30	12,84	22,23	15,69	2.577,87
3.22	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020	92265 - SINAPI/SC 11/2022	M2	41,94	137,23	22,23	167,74	7.035,02
3.23	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 MPa, para lajes premoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	92723 - SINAPI/SC 01/2022	M3	3,72	514,46	22,23	628,82	2.339,21

3.24	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, E = 17 mm. af_09/2020 (calha de concreto)	92265 - SINAPI/SC 11/2022	M2	74,17	137,23	22,23	167,74	12.441,28
3.25	Concretagem de vigas e lajes, fck=20 MPa, para lajes premoldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015 (calha de concreto)	92723 - SINAPI/SC 01/2022	M3	3,75	514,46	22,23	628,82	2.358,08
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							42.222,24
4.1	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 (vigas de concreto armado cobertura)	97626 - SINAPI/SC 11/2022	M3	3,21	610,05	22,23	745,66	2.393,57
4.2	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 (pilares - 6 unidades)	97626 - SINAPI/SC 11/2022	M3	5,66	610,05	22,23	745,66	4.220,44
4.3	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 (vigas de concreto armado terreo)	97626 - SINAPI/SC 11/2022	M3	3,21	610,05	22,23	745,66	2.393,57
4.4	Remoção de janelas, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	97645 - SINAPI/SC 11/2022	M2	6,87	35,90	22,23	43,88	301,46
4.5	Remoção de portas, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	97644 - SINAPI/SC 11/2022	M2	1,68	9,58	22,23	11,71	19,67
4.6	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97622 - SINAPI/SC 11/2022	M3	27,16	56,55	22,23	69,12	1.877,30
4.7	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. af_12/2017 (calha de concreto)	97627 - SINAPI/SC 11/2022	M3	27,69	291,42	22,23	356,20	9.863,18
4.8	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97647 - SINAPI/SC 11/2022	M2	212,48	3,50	22,23	4,28	909,41
4.9	Retirada e recolocação de telha ondulada metálica, com até duas águas, incluso içamento. af_07/2019	100330 - SINAPI/SC 11/2022	M2	607,20	19,59	22,23	23,94	14.536,37
4.10	Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual a 8m, de forma mecanizada, com reaproveitamento. af_12/2017	97659 - SINAPI/SC 11/2022	UN	6,00	262,74	22,23	321,15	1.926,90
4.11	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017 (terças metálicas)	97642 - SINAPI/SC 11/2022	M2	819,68	3,00	22,23	3,67	3.008,23
4.12	Remoção de piso de madeira (assoalho e barroto), de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	97643 - SINAPI/SC 11/2022	M2	16,77	24,97	22,23	30,52	511,82
4.13	Demolição de piso de concreto, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. af_12/2017	97629 - SINAPI/SC 11/2022	M3	1,68	126,77	22,23	154,95	260,32
5	PAVIMENTAÇÃO							46.219,96

5.1	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 9 caminhões basculantes de 10 m³, DMT de 4 km e velocidade média 22km/h. af_05/2020 (+ 20% de empolamento)	101276 - SINAPI/SC 11/2022	M3	45,19	23,18	22,23	28,33	1.280,23
5.2	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017 (circulação 01 - esp 20 cm)	96995 - SINAPI/SC 11/2022	M3	2,09	51,13	22,23	62,50	130,62
5.3	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017 (circulação 02 - esp 20 cm)	96995 - SINAPI/SC 11/2022	M3	7,70	51,13	22,23	62,50	481,25
5.4	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017 (vestiário 01 - esp 20 cm)	96995 - SINAPI/SC 11/2022	M3	13,91	51,13	22,23	62,50	869,38
5.5	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017 (vestiário 02 - esp 20 cm)	96995 - SINAPI/SC 11/2022	M3	13,96	51,13	22,23	62,50	872,50
5.6	Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *3 cm*. af_08/2017 (circulação 01/02 vest 01/02)	96622 - SINAPI/SC 11/2022	M3	5,65	97,40	22,23	119,05	672,63
5.7	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-283. af_09/2021	97093 - SINAPI/SC 11/2022	KG	544,94	15,25	22,23	18,64	10.157,68
5.8	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 12 cm, armado. af_07/2016 (revestimento com lona incluso e exclusão da tela)	94999 - SINAPI/SC 11/2022	M2	198,16	93,68	22,23	114,51	22.691,30
5.9	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. af_09/2021 (pisos)	97097 - SINAPI/SC 11/2022	M2	198,16	34,62	22,23	42,32	8.386,13
5.10	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. af_07/2021	87630 - SINAPI/SC 11/2022	M2	7,25	41,91	22,23	51,23	371,42
5.11	Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência. af_09/2021 (acabamento contrapiso laje)	97097 - SINAPI/SC 11/2022	M2	7,25	34,62	22,23	42,32	306,82
6	ALVENARIA							65.455,85
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014 (parede externa)	87525 - SINAPI/SC 11/2022	M2	201,04	173,26	22,23	211,78	42.576,25
6.2	Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016 (contraverga - parede externa)	93187 - SINAPI/SC 11/2022	M	30,00	144,47	22,23	176,59	5.297,70
6.3	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016 (contraverga - parede externa)	93188 - SINAPI/SC 11/2022	M	1,10	115,76	22,23	141,49	155,64
6.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014 (parede interna vestiários - h=2,00 m)	87525 - SINAPI/SC 11/2022	M2	32,50	173,26	22,23	211,78	6.882,85

6.5	Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016 (h = 20 cm)	93189 - SINAPI/SC 11/2022	M	19,08	290,72	22,23	355,35	6.780,08
6.6	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014 (externa vestiários)	87525 - SINAPI/SC 11/2022	M2	17,77	173,26	22,23	211,78	3.763,33
7	COBERTURA							58.010,56
7.1	(composição representativa) fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, para vãos de 10 a 30 m e para qualquer tipo de telha, incluso içamento. af_12/2015 (parafuso 3/8 parabolt incluso)	92593 - SINAPI/SC 11/2022	KG	992,84	16,56	22,23	20,24	20.095,08
7.2	Execução de terço perfil u entijecido 75x40x15 esp 2,66 (fornecimento e instalação)	Composição01	M2	266,00	13,08	22,23	15,99	4.253,34
7.3	Chapa de aço fina a quente bitola msg 13, E = 2,25 mm (18,00 kg/m2) (parafuso de rosca... incluso)	Composição 02	KG	27,86	10,43	22,23	12,75	355,22
7.4	Telhamento com telha de aço/alumínio E = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	94213 - SINAPI/SC 11/2022	M2	212,48	81,72	22,23	99,89	21.224,63
7.5	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento. af_07/2019	100327 - SINAPI/SC 11/2022	M	7,81	64,38	22,23	78,69	614,57
7.6	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 140 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	94229 - SINAPI/SC 11/2022	M	35,45	264,66	22,23	323,49	11.467,72
8	REVESTIMENTOS							18.350,87
8.1	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_10/2022 (incluso pilares e vigas)	87905 - SINAPI/SC 11/2022	M2	151,51	8,65	22,23	10,57	1.601,46
8.2	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	87535 - SINAPI/SC 11/2022	M2	47,52	34,22	22,23	41,83	1.987,76
8.3	Revestimento cerâmico com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². af_06/2014	87263 - SINAPI/SC 11/2022	M2	47,52	130,18	22,23	159,12	7.561,38
8.4	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. af_08/2022 (incluso pilares e vigas)	87775 - SINAPI/SC 11/2022	M2	103,99	56,65	22,23	69,24	7.200,27
9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							48.197,26
9.1	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de PVC, DN 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria. af_12/2014	89957 - SINAPI/SC 11/2022	UN	13,00	160,59	22,23	196,29	2.551,77

9.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021 (detalhe h2 e h3)	89987 - SINAPI/SC 11/2022	UN	10,00	79,22	22,23	96,83	968,30
9.3	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021 (detalhe h2 e h3)	89985 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	75,39	22,23	92,15	184,30
9.4	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4 , instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 (detalhe h2 e h3)	89383 - SINAPI/SC 11/2022	UN	24,00	7,06	22,23	8,63	207,12
9.5	Tube, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 (detalhe h2 e h3)	89356 - SINAPI/SC 11/2022	M	42,69	25,22	22,23	30,83	1.316,13
9.6	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 (detalhe h3)	89408 - SINAPI/SC 11/2022	UN	1,00	9,22	22,23	11,27	11,27
9.7	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022 (detalhe h2 e h3)	89395 - SINAPI/SC 11/2022	UN	7,00	13,91	22,23	17,00	119,00
9.8	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha – fornecimento e instalação. af_01/2020 (detalhe h2 e h3)	100860 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	77,40	22,23	94,61	189,22
9.9	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. af_01/2020 (detalhe h2 e h3)	86888 - SINAPI/SC 11/2022	UN	4,00	443,78	22,23	542,43	2.169,72
9.10	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. af_01/2020 (detalhe h2 e h3)	100849 - SINAPI/SC 11/2022	UN	4,00	45,55	22,23	55,68	222,72
9.11	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação. af_01/2020 (detalhe h2 e h3)	86884 - SINAPI/SC 11/2022	UN	4,00	11,06	22,23	13,52	54,08
9.12	Bancada granito cinza 150 x 60 cm, com cuba de embutir de aço, válvula americana em metal, sifão flexível em PVC, engate flexível 30 cm, torneira cromada longa, de mesa, 1/2" ou 3/4", p/ cozinha, padrão popular - fornec. e instalação. af_01/2020 (detalhe h2 e h3)	93441 - SINAPI/SC 11/2022	UN	4,00	1.179,06	22,23	1.441,17	5.764,68
9.13	Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6x0,6x0,5 m. af_12/2020 (detalhe s1/s2/s3)	97897 - SINAPI/SC 11/2022	UN	9,00	408,80	22,23	499,68	4.497,12
9.14	Caixa para boca de lobo combinada com grelha retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,5 m. af_12/2020 (detalhe s1/s2/s3)	97951 - SINAPI/SC 11/2022	UN	9,00	374,48	22,23	457,73	4.119,57
9.15	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. af_06/2022 (detalhe s1/s2)	89482 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	41,46	22,23	50,68	101,36
9.16	Curva curta 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_08/2022 (detalhe s1/s2)	89728 - SINAPI/SC 11/2022	UN	4,00	13,65	22,23	16,68	66,72
9.17	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022 (detalhe s1)	89809 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	29,60	22,23	36,18	72,36

9.18	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 (detalhe s1/s2)	89731 - SINAPI/SC 11/2022	UN	5,00	15,45	22,23	18,88	94,40
9.19	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_08/2022 (detalhe s1)	89724 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	10,75	22,23	13,14	26,28
9.20	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 (detalhe s1/s2/s3)	89714 - SINAPI/SC 11/2022	M	82,11	39,18	22,23	47,89	3.932,25
9.21	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 (detalhe s1)	89711 - SINAPI/SC 11/2022	M	4,20	22,34	22,23	27,31	114,70
9.22	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 (detalhe s1/s2/s3)	89712 - SINAPI/SC 11/2022	M	12,68	28,14	22,23	34,40	436,19
9.23	Te sanitario de reducao, PVC, DN 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial (detalhe s1/s2)	11655 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	16,92	22,23	20,68	41,36
9.24	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022 (detalhe s2/s3)	89778 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	18,33	22,23	22,40	44,80
9.25	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022 (detalhe s1/s3)	89529 - SINAPI/SC 11/2022	UN	5,00	37,09	22,23	45,34	226,70
9.26	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022 (detalhe s1/s2)	89512 - SINAPI/SC 11/2022	M	26,49	50,24	22,23	61,41	1.626,75
9.27	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022 (detalhe s1/s2/s3)	89578 - SINAPI/SC 11/2022	M	42,90	33,00	22,23	40,34	1.730,59
9.28	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_06/2022 (detalhe s1/s2/s3)	89580 - SINAPI/SC 11/2022	M	89,39	68,15	22,23	83,30	7.446,19
9.29	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af_01/2021 (detalhe s3)	90696 - SINAPI/SC 11/2022	M	18,91	144,88	22,23	177,09	3.348,77
9.30	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	93358 - SINAPI/SC 11/2022	M3	21,04	84,34	22,23	103,09	2.169,01
9.31	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	96995 - SINAPI/SC 11/2022	M3	21,04	51,13	22,23	62,50	1.315,00
9.32	Fossa septica, sem filtro, para 4 a 7 contribuintes, cilíndrica, com tampa, em polietileno de alta densidade (pead), capacidade aproximada de 1100 litros (NBR 7229)	39361 - SINAPI/SC 11/2022	UN	1,00	1.154,81	22,23	1.411,52	1.411,52
9.33	Filtro anaerobio, em polietileno de alta densidade (pead), capacidade *1100* litros (NBR 13969)	39365 - SINAPI/SC 11/2022	UN	1,00	1.102,50	22,23	1.347,59	1.347,59
9.34	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) (instalação da fossa + filtro)	2696 - SINAPI/SC 11/2022	H	3,00	26,64	22,23	32,56	97,68

9.35	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico (horista) (instalação da fossa + filtro)	246 - SINAPI/SC 11/2022	H	3,00	19,46	22,23	23,79	71,37
9.36	Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria até 2 m de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica instalação da fossa + filtro)	72915 - SINAPI/SC 11/2022	M3	4,50	10,62	22,23	12,98	58,41
9.37	Reator mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	93361 - SINAPI/SC 11/2022	M3	1,84	18,79	22,23	22,97	42,26
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS							23.751,70
10.1	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada). af_01/2016	93128 - SINAPI/SC 10/2022	UN	16,00	174,68	22,23	213,51	3.416,16
10.2	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. af_01/2016	93141 - SINAPI/SC 10/2022	UN	8,00	210,43	22,23	257,21	2.057,68
10.3	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91926 - SINAPI/SC 11/2022	M	835,10	4,53	22,23	5,54	4.626,45
10.4	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91928 - SINAPI/SC 11/2022	M	175,40	6,87	22,23	8,40	1.473,36
10.5	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	91930 - SINAPI/SC 11/2022	M	262,00	9,51	22,23	11,62	3.044,44
10.6	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93653 - SINAPI/SC 11/2022	UN	5,00	11,62	22,23	14,20	71,00
10.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93654 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	12,42	22,23	15,18	30,36
10.8	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. af_10/2020	93657 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	15,80	22,23	19,31	38,62
10.9	Fixação de tubos horizontais de ppr diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 1 1/2", fixada em perfilado em laje. af_05/2015	91168 - SINAPI/SC 11/2022	M	127,20	8,70	22,23	10,63	1.352,14
10.10	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), para rede de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	93008 - SINAPI/SC 11/2022	M	127,20	19,30	22,23	23,59	3.000,65
10.11	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e cunha de fixação	39128 - SINAPI/SC 11/2022	UN	100,00	1,14	22,23	1,39	139,00
10.12	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e parafuso de fixação	393 - SINAPI/SC 11/2022	UN	12,00	1,28	22,23	1,56	18,72
10.13	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	91863 - SINAPI/SC 11/2022	M	115,80	13,16	22,23	16,09	1.863,22

10.14	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	95728 - SINAPI/SC 11/2022	M	14,80	20,70	22,23	25,30	374,44
10.15	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 36 W, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020	97584 - SINAPI/SC 11/2022	UN	6,00	131,97	22,23	161,31	967,86
10.16	Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 6 W, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	97605 - SINAPI/SC 11/2022	UN	8,00	102,84	22,23	125,70	1.005,60
10.17	Eletricista (horista)	2436 - SINAPI/SC 11/2022	H	4,00	32,14	22,23	39,28	157,12
10.18	Ajudante de eletricista (horista)	247 - SINAPI/SC 11/2022	H	4,00	23,50	22,23	28,72	114,88
11	ESQUADRIAS							21.027,50
11.1	Janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. inclusive vidros, acabamento, alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019	94559 - SINAPI/SC 11/2022	M2	10,78	842,37	22,23	1.029,63	11.099,41
11.2	Porta em aço de abrir tipo veneziana sem guarnição, 87x210cm, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	94807 - SINAPI/SC 11/2022	UN	1,00	680,35	22,23	831,59	831,59
11.3	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento metalmínico branco, folha leve ou média, 60x210cm, exclusive fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação. af_12/2019	90788 - SINAPI/SC 11/2022	UN	6,00	815,44	22,23	996,71	5.980,26
11.4	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. af_12/2019	90831 - SINAPI/SC 11/2022	UN	6,00	143,91	22,23	175,90	1.055,40
11.5	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento metalmínico branco, folha leve ou média, 80x210cm, exclusive fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação. af_12/2019	90790 - SINAPI/SC 11/2022	UN	2,00	843,02	22,23	1.030,42	2.060,84
12	ARQUIBANCADA							157.675,01
12.1	Execução de viga em perfil u simples 150x50 esp 3,04 mm (fornecimento e instalação)	Composição 03	M2	454,54	72,51	22,23	88,63	40.285,88
12.2	Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diametro 3/8", comprimento 75 mm	11964 - SINAPI/SC 11/2022	UN	256,00	3,78	22,23	4,62	1.182,72
12.3	Chapa de aço fina a quente bitola msg 13, E = 2,25 mm (18,00 kg/m2)	Composição 04	KG	66,35	11,51	22,23	14,07	933,54
12.4	Execução de fechamento em madeira de lei da arquibancada	101746 - SINAPI/SC 11/2022	M2	225,53	280,36	22,23	342,68	77.284,62
12.5	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2" espaçados de 1,20m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico. af_04/2019. ns	99839 - SINAPI/SC 11/2022	M	38,23	545,30	22,23	666,52	25.481,06

12.6	Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 2,11 mm (14 bwg), malha 5 x 5 cm, H = 2 m	7167 - SINAPI/SC 11/2022	M2	42,05	27,77	22,23	33,94	1.427,18
12.7	Guarda-corpo panorâmico com perfis de alumínio preto e vidro laminado 8 mm, fixado com chumbador mecânico. af_04/2019_ps	99841 - SINAPI/SC 11/2022	M	6,76	1.107,35	22,23	1.353,51	9.149,73
12.8	Portao de correr em gradil fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, sem requadro, acabamento natural, com trilhos e roldanas	37562 - SINAPI/SC 11/2022	M2	2,20	717,83	22,23	877,40	1.930,28
13	PINTURA							31.704,53
13.1	Aplicacao de fundo selador latex PVA em paredes, uma demao. af_06/2014	88483 - SINAPI/SC 11/2022	M2	228,92	2,63	22,23	3,21	734,83
13.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	88489 - SINAPI/SC 11/2022	M2	228,92	15,81	22,23	19,32	4.422,73
13.3	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos. af_01/2021	102230 - SINAPI/SC 11/2022	M2	225,53	25,24	22,23	30,85	6.957,60
13.4	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). af_01/2020	100720 - SINAPI/SC 11/2022	M2	44,25	11,23	22,23	13,73	607,55
13.5	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas executado em obra (02 demãos). af_01/2020	100760 - SINAPI/SC 11/2022	M2	69,46	52,32	22,23	63,95	4.441,97
13.6	Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi. af_05/2021	102494 - SINAPI/SC 11/2022	M2	188,34	63,16	22,23	77,20	14.539,85
							TOTAL	661.493,82