Obra
QUADRA - VILA SÃO JORGE_REV03

B.D.I.
21,45%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,77%
Mensalista: 69,88%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		R$ 367.835,53	73.567,11	73.567,11	73.567,11	73.567,11	73.567,11
2	ESTRUTURA	100,00%	20,00%		70,00%	10,00%	
		249.444,43	49.888,89	-	174.611,10	24.944,44	-
3	ESTRUTURA METÁLICA	100,00%		75,00%	25,00%		
		319.832,92	-	239.874,69	79.958,23	-	-
4	ARQUITETÔNICO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	25,00%	15,00%
		260.670,77	52.134,15	52.134,15	52.134,15	65.167,69	39.100,61
5	INCÊNDIO	100,00%					100%
		2.681,53	-	-	-	-	2.681,53
6	DRENAGEM	100,00%			50%	50%	
		46.044,81	-	-	23.022,41	23.022,41	-
7	ELÉTRICA	100,00%	5%	5%		80%	10%
		36.206,14	1.810,31	1.810,31	-	28.964,91	3.620,61
8	SPDA	100,00%				50%	50%
		79.678,09	-	-	-	39.839,05	39.839,05
9	LIMPEZA	100,00%					100%
		2.000,56	-	-	-	-	2.000,56
Porcentagem			13,00%	26,93%	29,56%	18,73%	11,79%
Custo			177.400,45	367.386,25	403.293,00	255.505,60	160.809,47
Porcentagem Acumulado			13,00%	39,93%	69,49%	88,21%	100,00%
Custo Acumulado			177.400,45	544.786,70	948.079,70	1.203.585,30	1.364.394,77

_____

ENG. CIIVL ZADER SCHEMEGEL
CREA RS 143.409

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
QUADRA - VILA SÃO JORGE_REV03	SINAPI - 03/2026 - Rio Grande do Sul SBC - 04/2026 - Rio Grande do Sul	21,45%	Não Desonerado: Horista: 112,77% Mensalista: 69,88%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 367.835,53**	**27%**
1.1			**CANTEIRO**					**R$ 22.197,93**	**6%**
1.1.1	CPU-01	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	UND	1,00	R$ 1.272,15	R$ 1.545,03	R$ 1.545,03	
1.1.2	10775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	m²	5,00	R$ 799,21	R$ 970,64	R$ 4.853,20	
1.1.3	MP_1142	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE GRANDES EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R$ 157,23	R$ 190,96	R$ 190,96	
1.1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	130,06	R$ 86,84	R$ 105,47	R$ 13.717,48	
1.1.5	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL. SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	260,13	R$ 3,40	R$ 4,13	R$ 1.074,15	
1.1.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	6,05	R$ 55,31	R$ 67,17	R$ 406,54	
1.1.7	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	6,05	R$ 8,86	R$ 10,76	R$ 65,12	
1.1.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	121,04	R$ 2,35	R$ 2,85	R$ 345,46	
1.2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**R$ 243.055,70**	**66%**
1.2.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	5,00	R$ 22.606,80	R$ 27.455,96	R$ 137.279,79	
1.2.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	5,00	R$ 13.223,17	R$ 16.059,54	R$ 80.297,70	
1.2.3	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	5,00	R$ 4.195,67	R$ 5.095,64	R$ 25.478,21	
1.3			**LOCAÇÃO DE ANDAIMES**					**R$ 102.581,90**	**28%**
1.3.1	20193	SINAPI-I	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	2250,99	R$ 22,50	R$ 27,33	R$ 61.511,12	
1.3.2	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	1500,66	R$ 22,43	R$ 27,24	R$ 40.879,83	
1.3.3	MP_1142	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE GRANDES EQUIPAMENTOS	UND	1,00	R$ 157,23	R$ 190,95	R$ 190,95	
2			**ESTRUTURA**					**R$ 249.444,43**	**18%**
2.1			**INFRAESTRUTURA**					**R$ 194.783,26**	**78%**
	CPU-05	Próprio	SISTEMA DE DRENAGEM DO PISO DA QUADRA POLIESPORTIVA	M	98,55	R$ 137,06	R$ 166,46	R$ 16.404,57	
2.1.1	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	667,87	R$ 3,48	R$ 4,23	R$ 2.822,73	
2.1.2	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	122,44	R$ 135,76	R$ 164,88	R$ 20.187,97	
2.1.3	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	33,39	R$ 181,10	R$ 219,95	R$ 7.344,77	
2.1.4	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	3672,49	R$ 17,24	R$ 20,94	R$ 76.894,52	
2.1.5	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	74,50	R$ 10,07	R$ 12,23	R$ 911,14	
2.1.6	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	66,79	R$ 676,72	R$ 821,88	R$ 54.893,13	
2.1.7	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	172,47	R$ 73,16	R$ 88,85	R$ 15.324,45	
2.2			**SUPRAESTRUTURA - PRIMEIRO NÍVEL**						**0%**
2.3			**SUPRAESTRUTURA - SEGUNDO NÍVEL**					**R$ 34.288,84**	**14%**
2.3.1	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	38,95	R$ 126,84	R$ 154,05	R$ 6.000,14	
2.3.2	92759	SINAPI	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	KG	50,00	R$ 14,54	R$ 17,66	R$ 882,94	

2.3.4	92762	SINAPI	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	KG	55,55	R$	11,27	R$	13,69	R$	760,34	
2.3.6	92763	SINAPI	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	KG	50,20	R$	9,45	R$	11,48	R$	576,15	
2.3.8	MP_478	Próprio	Copia da SINAPI (92725) - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	1,88	R$	716,32	R$	869,97	R$	1.635,54	
2.3.9	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,00	R$	98,13	R$	119,18	R$	119,18	
2.3.10	MP_477	Próprio	Copia da SINAPI (92720) - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 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	m³	27,72	R$	722,23	R$	877,15	R$	24.314,55	
2.4			**ESTRUTURA ARQUIBANCADA**							**R$**	**20.372,33**	**8%**
2.4.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	71,65	R$	99,83	R$	121,24	R$	8.687,10	
2.4.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	18,00	R$	90,37	R$	109,75	R$	1.975,58	
2.4.3	94994	SINAPI	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	m²	54,60	R$	102,02	R$	123,90	R$	6.765,12	
2.4.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	48,00	R$	4,92	R$	5,98	R$	286,82	
2.4.5	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	48,00	R$	45,59	R$	55,37	R$	2.657,71	
3			**ESTRUTURA METÁLICA**							**R$**	**319.832,92**	**23%**
3.1	MP_1227	Próprio	Copia da SINAPI (100773) - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	9181,92	R$	21,11	R$	25,64	R$	235.406,94	
3.2	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	729,33	R$	11,84	R$	14,38	R$	10.487,53	
3.3	MP_1039	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA 0,43MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO	M²	726,66	R$	83,78	R$	101,75	R$	73.938,45	
4			**ARQUITETÔNICO**							**R$**	**260.670,77**	**19%**
4.1			**PAREDES E PAINÉIS**							**R$**	**80.758,02**	**31%**
4.1.1	87492	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	49,11	R$	83,08	R$	100,90	R$	4.955,69	
4.1.2	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	6,28	R$	62,33	R$	75,70	R$	475,09	
4.1.3	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	378,86	R$	9,29	R$	11,28	R$	4.274,57	
4.1.4	87777	SINAPI	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	m²	376,46	R$	62,50	R$	75,91	R$	28.575,52	
4.1.5	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	196,02	R$	3,52	R$	4,28	R$	837,99	
4.1.6	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	34,70	R$	99,83	R$	121,24	R$	4.207,15	
4.1.7	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	m²	78,24	R$	163,29	R$	198,32	R$	15.516,22	
4.1.8	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	74,96	R$	186,61	R$	226,64	R$	16.988,77	
4.1.9	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	74,96	R$	54,12	R$	65,73	R$	4.927,03	
4.2			**LOUÇAS E METAIS**							**R$**	**10.643,60**	**4%**

4.2.1	99837	SINAPI	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_PS	M	8,42	R$	613,92	R$	745,61	R$	6.278,00	
4.2.2	MP_1272	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,40M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4"ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	8,05	R$	446,53	R$	542,31	R$	4.365,60	
4.3			**ESQUADRIAS**							**R$**	**59.706,53**	**23%**
4.3.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,89	R$	966,36	R$	1.173,64	R$	2.218,19	
4.3.2	MP_659	Próprio	PORTA CORTA-FOGO 150X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$	4.629,84	R$	5.622,94	R$	28.114,70	
4.3.3	CPU-03	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIA BASCULANTE EM AÇO CARBONO, INCLUINDO FABRICAÇÃO EM PERFIS METÁLICOS, SOLDAGEM, LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, FERRAGENS, COLOCAÇÃO DE VIDROS LISO INCOLOR ESPESSURA 4MM, ELEMENTOS DE VEDAÇÃO, FIXAÇÃO, REGULAGEM E ACABAMENTO FINAL.	m²	36,00	R$	446,73	R$	542,55	R$	19.531,93	
4.3.4	CPU-04	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELAS DE PROTEÇÃO METÁLICA PARA JANELAS BASCULANTES, EXECUTADA COM QUADRO EM CANTONEIRA 25,4X3,17MM, FECHAMENTO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CORTES,	m²	39,69	R$	204,17	R$	247,96	R$	9.841,71	
4.5			**ACABAMENTOS**							**R$**	**93.264,99**	**36%**
4.5.1			**PINTURA**							**R$**	**93.264,99**	
4.5.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1443,54	R$	14,10	R$	17,12	R$	24.719,83	
4.5.1.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	1443,54	R$	4,02	R$	4,88	R$	7.047,78	
4.5.1.3	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	700,83	R$	67,52	R$	82,00	R$	57.470,19	
4.5.1.4	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	264,91	R$	12,08	R$	14,67	R$	3.886,54	
4.5.1.5	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	6,96	R$	16,64	R$	20,21	R$	140,66	
4.6			**MOBILIÁRIO**							**R$**	**16.297,62**	**6%**
4.6.1	MP_1138	Próprio	Copia da SINAPI (103769) - PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - ESTRUTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	R$	6.639,13	R$	8.063,22	R$	8.063,22	
4.6.2	MP_930	Próprio	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UND	1,00	R$	5.605,98	R$	6.808,46	R$	6.808,46	
4.6.3	MP_1143	Próprio	CONJUNTO- Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura e Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca.	und	1,00	R$	1.174,09	R$	1.425,93	R$	1.425,93	
5			**INCÊNDIO**							**R$**	**2.681,53**	**0%**
5.1	MP_043	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PISO COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	R$	220,97	R$	268,37	R$	268,37	
5.2	MP_214	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	3,00	R$	201,82	R$	245,11	R$	735,33	
5.3	60062	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX	UN	4,00	R$	219,48	R$	266,56	R$	1.066,23	
5.4	MP_303	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 60 LÂMPADAS LED DE 4 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	2,00	R$	131,42	R$	159,61	R$	319,22	
5.5	MP_305	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 24x12cm	UN	2,00	R$	24,89	R$	30,23	R$	60,46	
5.6	MP_307	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA 24x12cm	UN	4,00	R$	21,26	R$	25,82	R$	103,28	
5.7	55034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN	4,00	R$	16,37	R$	19,88	R$	79,53	
5.8	MP_296	Próprio	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	3,00	R$	13,48	R$	16,37	R$	49,11	
6			**DRENAGEM**							**R$**	**46.044,81**	**3%**
6.1	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	R$	43,07	R$	52,31	R$	209,23	
6.2	89591	SINAPI	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	UN	11,00	R$	146,56	R$	178,00	R$	1.957,97	
6.3	89590	SINAPI	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	UN	4,00	R$	150,42	R$	182,69	R$	730,74	
6.4	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	R$	32,87	R$	39,92	R$	159,68	
6.5	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16,00	R$	87,92	R$	106,78	R$	1.708,46	
6.6	89698	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	R$	303,84	R$	369,01	R$	369,01	

6.7	53039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	1,00	R$	85,17	R$	103,44	R$	103,44
6.8	54248	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150mm	UN	4,00	R$	117,26	R$	142,41	R$	569,65
6.9	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3,00	R$	584,55	R$	709,94	R$	2.129,81
6.10	MP_907	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22 DESENVOLVIMENTO DE 100 A 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	57,84	R$	120,87	R$	146,80	R$	8.490,72
6.11	MP_909	Próprio	FECHAMENTO DE CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22 , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,00	R$	60,08	R$	72,97	R$	437,80
6.12	MP_614	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22, DESENVOLVIMENTO DE 85 a 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,00	R$	174,65	R$	212,11	R$	5.090,70
6.13	MP_921	Próprio	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 75 a 100 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	30,10	R$	129,23	R$	156,95	R$	4.724,19
6.14	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	7,75	R$	57,95	R$	70,38	R$	545,45
6.15	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	107,18	R$	82,84	R$	100,61	R$	10.783,29
6.18	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	45,80	R$	98,23	R$	119,30	R$	5.463,96
6.19	90734	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	72,34	R$	4,07	R$	4,94	R$	357,58
6.20	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	43,47	R$	41,92	R$	50,91	R$	2.213,14
7			**ELÉTRICA**							**R$**	**36.206,14** **3%**
7.1			**CABEAMENTO**							**R$**	**10.021,41**
7.1.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	807,11	R$	4,81	R$	5,84	R$	4.714,95
7.1.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	396,48	R$	11,02	R$	13,38	R$	5.306,46
7.2			**ELETRODUTOS E BANDEJAS DE CABOS**							**R$**	**12.708,99**
7.2.1	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	147,02	R$	61,97	R$	75,26	R$	11.065,10
7.2.2	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,19	R$	11,36	R$	13,80	R$	85,44
7.2.3	91861	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	47,94	R$	16,24	R$	19,72	R$	945,50
7.2.4	MP_634	Próprio	PERFILADO 38X38 #22	M	26,19	R$	19,27	R$	23,40	R$	612,94
7.3			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**							**R$**	**8.676,49**
7.3.1	MP_057	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO/ PASSAGEM , RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,6X0,6 M	UN	4,00	R$	411,84	R$	500,18	R$	2.000,72
7.3.2	MP_898	Próprio	TOMADA ALTA PARA CONDULETE (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R$	53,01	R$	64,38	R$	772,57
7.3.3	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$	15,78	R$	19,16	R$	19,16
7.3.4	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	28,00	R$	55,73	R$	67,68	R$	1.895,15
7.3.5	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	18,00	R$	58,50	R$	71,05	R$	1.278,87
7.3.6	MP_264	Próprio	CURVA HORIZONTAL - PERFILADO COM TALA PLANA (38X38)	M	1,00	R$	65,06	R$	79,02	R$	79,02
7.3.7	59098	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1""	UN	19,00	R$	27,76	R$	33,71	R$	640,58
7.3.8	95758	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1	UN	88,00	R$	14,58	R$	17,71	R$	1.558,25
7.3.9	MP_178	Próprio	CAIXA PASSAGEM PVC 4x2""	UN	2,00	R$	20,99	R$	25,49	R$	50,98
7.3.10	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$	56,60	R$	68,74	R$	137,48
7.3.11	MP_259	Próprio	PORCA E ARRUELA 3/8"" CABEÇA LENTILHA	CJ	6,00	R$	6,41	R$	7,78	R$	46,71
7.3.12	MP_187	Próprio	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO	UN	10,00	R$	16,22	R$	19,70	R$	196,99
7.4			**LUMINÁRIAS**							**R$**	**2.847,08**
7.4.1	MP_908	Próprio	REFLETOR LED 200W	UN	10,00	R$	212,23	R$	257,75	R$	2.577,53
7.4.2	MP_878	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON LED 36W DE SOBREPOR	UN	1,00	R$	221,94	R$	269,55	R$	269,55
7.5			**QUADROS**							**R$**	**1.952,18**

7.5.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$	572,09	R$	694,80	R$	694,80	
7.5.2	MP_189	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	4,00	R$	206,17	R$	250,39	R$	1.001,57	
7.5.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$	11,14	R$	13,53	R$	81,18	
7.5.4	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$	71,89	R$	87,31	R$	174,62	
8			**SPDA**							**R$**	**79.678,09**	**6%**
8.1			**SISTEMA DE CAPTAÇÃO**							**R$**	**40.658,07**	
8.1.1	MP_325	Próprio	BARRA CHATA EM ALUMINIO COM FUROS 70MM²	M	289,42	R$	115,67	R$	140,48	R$	40.658,07	
8.2			**SISTEMA DE DESCIDA E ATERRAMENTO**							**R$**	**39.020,02**	
8.2.1	MP_1053	Próprio	BARRA REDONDA DE AÇO, 3/8"X3,4M (RE-BAR)	M	226,19	R$	45,16	R$	54,85	R$	12.405,80	
8.2.2	91859	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,43	R$	13,69	R$	16,63	R$	40,40	
8.2.3	MP_418	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM POLIPROPILENO, 180x150x90mm, USO INTERNO E EXTERNO, ATÉ 5 TERMINAIS (SPDA)	UN	1,00	R$	718,65	R$	872,80	R$	872,80	
8.2.4	MP_334	Próprio	CONECTOR CLIP GALVANIZADO 3/8"	UN	344,00	R$	32,05	R$	38,92	R$	13.390,11	
8.2.5	MP_336	Próprio	CONECTOR ATERRINSERT	UN	26,00	R$	112,55	R$	136,69	R$	3.553,99	
8.2.6	MP_422	Próprio	PRISIONEIRO COM PARAFUSO M12 X 3/16	UN	26,00	R$	71,43	R$	86,75	R$	2.255,55	
8.2.7	MP_1054	Próprio	Laudo de Vistoria de SPDA e ART com medição de resistência Ôhmica do solo, medição de continuidade elétrica	UN	1,00	R$	1.770,20	R$	2.149,91	R$	2.149,91	
8.2.8	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,03	R$	78,49	R$	95,33	R$	479,49	
8.2.9	MP_1139	Próprio	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 , incl. parafuso sextavado, vedação dos furos c/ poliuretano	und	36,00	R$	59,54	R$	72,31	R$	2.603,21	
8.2.10	MP_1140	Próprio	CONECTOR COM PINO PARA ATERRINSERT 16-70MM TEL630 TERMOTECNICA	UN	14,00	R$	74,62	R$	90,63	R$	1.268,76	
9			**LIMPEZA**							**R$**	**2.000,56**	**0%**
9.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	722,47	R$	2,28	R$	2,77	R$	2.000,56	

Total sem BDI	**1.071.732,10**
Total do BDI	**292.662,68**
Total Geral	**1.364.394,77**

_____

ENG. CIIVL ZADER SCHEMEGEL
CREA RS 143.409