

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V

Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração

Estado: Jacuí - Minas Gerais

BDI : 27,70%

Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	Fonte	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	------	-------	----------------------	----------------------	-------------

1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	ED-16660	SEINFRA	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,40	207,28	R\$ 264,70	R\$ 1.694,08
1.2	ED-50148	SEINFRA	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	un	1,00	8.917,18	R\$ 11.387,24	R\$ 11.387,24
1.3	ED-50273	SEINFRA	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	1.129,64	8,61	R\$ 10,99	R\$ 12.414,74
1.4	ED-50151	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	652,09	R\$ 832,72	R\$ 832,72
1.5	ED-50150	SEINFRA	Instalação provisória de água	un	1,00	350,38	R\$ 447,44	R\$ 447,44
1.6	ED-16341	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	277,81	R\$ 354,76	R\$ 354,76
1.7	ED-51009	SEINFRA	Sondagem do terreno	m	70,00	130,31	R\$ 166,41	R\$ 11.648,70
1.8	ED-50162	SEINFRA	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	m²	176,00	155,91	R\$ 199,10	R\$ 35.041,60
1.9	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00	0,34	R\$ 0,43	R\$ 1.720,00
Subtotal								R\$ 75.541,28

2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					
2.1	96995	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	168,50	38,88	R\$ 49,65	R\$ 8.366,03
2.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	94,33	64,12	R\$ 81,88	R\$ 7.723,74
2.3	101616	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58	4,93	R\$ 6,30	R\$ 1.162,85
2.4	96995	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	55,58	38,88	R\$ 49,65	R\$ 2.759,55
Subtotal								R\$ 20.012,17

3.			FUNDAÇÕES					
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES		-		R\$ -	R\$ -
3.1.1	101173	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	441,00	56,56	R\$ 72,23	R\$ 31.853,43
3.1.2	95240	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	61,88	16,39	R\$ 20,93	R\$ 1.295,15
3.1.3	RO-41614	SEINFRA	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,15	51,35	R\$ 65,57	R\$ 10.828,89
3.1.4	92792	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,55	13,03	R\$ 16,64	R\$ 108,99
3.1.5	92793	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,45	13,07	R\$ 16,69	R\$ 541,59
3.1.6	92794	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	312,36	12,10	R\$ 15,45	R\$ 4.825,96
3.1.7	92795	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,64	10,39	R\$ 13,27	R\$ 433,13
3.1.8	92791	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	307,55	12,65	R\$ 16,15	R\$ 4.966,93
3.1.9	94971	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	16,12	455,19	R\$ 581,28	R\$ 9.370,23
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES		-			
3.2.1	RO-41614	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	463,48	51,35	R\$ 65,57	R\$ 30.390,38
3.2.2	92792	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	13,03	R\$ 16,64	R\$ 12,15
3.2.3	92793	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	13,07	R\$ 16,69	R\$ 13.849,70
3.2.4	92794	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	12,10	R\$ 15,45	R\$ 1.557,67
3.2.5	92791	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	395,00	12,65	R\$ 16,15	R\$ 6.379,25
3.2.6	94971	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	26,87	455,19	R\$ 581,28	R\$ 15.618,99
3.3			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA		-			
3.3.1	RO-41614	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60	51,35	R\$ 65,57	R\$ 367,19
3.3.2	92794	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00	12,10	R\$ 15,45	R\$ 5.021,25
3.3.3	92791	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00	12,65	R\$ 16,15	R\$ 1.324,30
3.3.4	94971	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	3,92	455,19	R\$ 581,28	R\$ 2.278,62
3.3.5	101175	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação)	m	63,00	105,22	R\$ 134,37	R\$ 8.465,31
Subtotal								R\$ 149.489,11

4.			SUPERESTRUTURA					
4.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS		-			
4.1.1	ED-8571	SEINFRA	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	453,62	68,62	R\$ 87,63	R\$ 39.750,72
4.1.2	92792	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	13,03	R\$ 16,64	R\$ 12,15
4.1.3	92793	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	13,07	R\$ 16,69	R\$ 13.849,70
4.1.4	92794	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	12,10	R\$ 15,45	R\$ 1.557,67
4.1.5	92791	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	379,00	12,65	R\$ 16,15	R\$ 6.120,85
4.1.6	94971	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	27,81	455,19	R\$ 581,28	R\$ 16.165,40
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES		-			
4.2.1	ED-8571	SEINFRA	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	319,27	68,62	R\$ 87,63	R\$ 27.977,63

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V

Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração

Estado: Jacuí - Minas Gerais

BDI : 27,70%

Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
4.2.2	92794	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.063,91	12,10	R\$ 15,45	R\$ 16.437,41
4.2.3	92795	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	102,27	10,39	R\$ 13,27	R\$ 1.357,12
4.2.4	92791	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	404,73	12,65	R\$ 16,15	R\$ 6.536,39
4.2.5	94971	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15	455,19	R\$ 581,28	R\$ 9.387,67
4.2.6	ED-50254	SEINFRA	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46	154,12	R\$ 196,81	R\$ 127.426,60
Subtotal								R\$ 266.579,31

5.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)					
5.1	103316	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03	59,43	R\$ 75,89	R\$ 69.365,74
5.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	m	295,30	23,40	R\$ 29,88	R\$ 8.823,56
5.3	93183	SINAPI	Verga 10X10cm em concreto pre-moldado fck=20MPa	m	232,00	80,56	R\$ 102,88	R\$ 23.868,16
5.4	102257	SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92	260,11	R\$ 332,16	R\$ 4.291,51
Subtotal								R\$ 106.348,97

6.			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA		-			
6.1.1	91314	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	815,93	R\$ 1.041,94	R\$ 7.293,58
6.1.2	91314	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM2 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	815,93	R\$ 1.041,94	R\$ 7.293,58
6.1.3	91314	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	815,93	R\$ 1.041,94	R\$ 2.083,88
6.1.4	91318	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, PM4 , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00	688,31	R\$ 878,97	R\$ 878,97
6.1.5	91335	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM5 , com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	1.483,53	R\$ 1.894,47	R\$ 5.683,41
6.1.6	ED-50976	SEINFRA	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM6 , incluso marco e dobradiças	un	3,00	334,75	R\$ 427,48	R\$ 1.282,44
6.1.7	ED-50978	SEINFRA	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, PM7 , incluso marco e dobradiças	un	2,00	382,04	R\$ 487,87	R\$ 975,74
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS		-			
6.2.1	ED-48161	SEINFRA	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM2 e PM7 e nos lavatórios e paredes	m	4,30	213,23	R\$ 272,29	R\$ 1.170,85
6.2.2	ED-49704	SEINFRA	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	5,00	17,70	R\$ 22,60	R\$ 113,00
6.2.3	1338	SINAPI-I	Chapa metálica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação	m²	7,20	40,98	R\$ 52,33	R\$ 376,78
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO		-			
6.3.1	94805	SINAPI	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana-PA1, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	un	1,00	861,96	R\$ 1.100,72	R\$ 1.100,72
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO		-			
6.4.1	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,24	788,33	R\$ 1.006,70	R\$ 241,61
6.4.2	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,08	771,67	R\$ 985,42	R\$ 1.064,25
6.4.3	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,20	788,33	R\$ 1.006,70	R\$ 3.221,44
6.4.4	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, JA-4 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	0,60	771,67	R\$ 985,42	R\$ 591,25
6.4.5	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,00	771,67	R\$ 985,42	R\$ 5.912,52
6.4.6	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,30	788,33	R\$ 1.006,70	R\$ 3.322,11
6.4.7	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7 ,conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,80	788,33	R\$ 1.006,70	R\$ 8.858,96
6.4.8	94559	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, JA-8 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	67,76	788,33	R\$ 1.006,70	R\$ 68.213,99
6.4.9	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180X60cm, JA-9 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,48	771,67	R\$ 985,42	R\$ 6.385,52
6.4.10	94562	SINAPI	Janela de Alumínio, fixa, JA-10 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,98	771,67	R\$ 985,42	R\$ 1.951,13
6.4.11	ED-48248	SEINFRA	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	6,66	R\$ 8,50	R\$ 35,70
6.5			VIDROS		-			
6.5.1	102156	SINAPI	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	2,00	218,38	R\$ 278,87	R\$ 557,74
6.5.2	102179	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	89,78	339,38	R\$ 433,39	R\$ 38.909,75
6.5.3	ED-51152	SEINFRA	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	4,40	496,18	R\$ 633,62	R\$ 2.787,93
Subtotal								R\$ 170.306,85

7.			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1	92550	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	un	23,00	2.927,25	R\$ 3.738,10	R\$ 85.976,30

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V

Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração

Estado: Jacuí - Minas Gerais

BDI : 27,70%

Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
7.2	92549	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	10,00	2.369,60	R\$ 3.025,98	R\$ 30.259,80
7.3	92548	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	6,00	1.948,05	R\$ 2.487,66	R\$ 14.925,96
7.4	92584	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	6,00	830,07	R\$ 1.060,00	R\$ 6.360,00
7.5	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	1.189,68	120,29	R\$ 153,61	R\$ 182.746,74
7.6	102214	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	1.714,31	17,92	R\$ 22,88	R\$ 39.223,41
7.7	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68	37,75	R\$ 48,21	R\$ 57.354,47
7.8	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80	23,43	R\$ 29,92	R\$ 6.396,90
Subtotal								R\$ 423.243,58

8.			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	463,48	39,27	R\$ 50,15	R\$ 23.243,52
Subtotal								R\$ 23.243,52

9.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
9.1	87879	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41	3,70	R\$ 4,72	R\$ 9.295,62
9.2	87882	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57	5,78	R\$ 7,38	R\$ 4.277,23
9.3	87531	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	1.969,41	30,03	R\$ 38,35	R\$ 75.526,87
9.4	90409	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 0,5 cm	m²	579,57	30,79	R\$ 39,32	R\$ 22.788,69
9.5	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53	69,07	R\$ 88,20	R\$ 38.766,55
9.6	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12	61,58	R\$ 78,64	R\$ 17.467,52
9.7	ED-50839	SEINFRA	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	257,15	16,37	R\$ 20,90	R\$ 5.374,44
Subtotal								R\$ 173.496,92

10.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA		-			
10.1.1	87690	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, preparo com betoneira	m²	814,48	42,46	R\$ 54,22	R\$ 44.161,11
10.1.2	101749	SINAPI	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 3cm	m²	814,48	48,03	R\$ 61,33	R\$ 49.952,06
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28	47,76	R\$ 60,99	R\$ 3.981,43
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20	47,76	R\$ 60,99	R\$ 45.693,71
10.1.5	ED-50628	SEINFRA	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	40,95	221,76	R\$ 283,19	R\$ 11.596,63
10.1.6	ED-15226	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,40	87,68	R\$ 111,97	R\$ 604,64
10.1.7	ED-51002	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50	264,48	R\$ 337,74	R\$ 6.248,19
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		-			
10.2.1	94992	SINAPI	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	250,81	91,41	R\$ 116,73	R\$ 29.277,05
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98	399,25	R\$ 509,84	R\$ 6.107,88
10.2.3	94265	SINAPI	Meio -fio (guia) de concreto premoldado	m	27,30	41,99	R\$ 53,62	R\$ 1.463,83
10.2.4	96622	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m²	11,28	143,00	R\$ 182,61	R\$ 2.059,84
Subtotal								R\$ 201.146,37

11.			PINTURA					
11.1	ED-50478	SEINFRA	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55	14,52	R\$ 18,54	R\$ 8.019,48
11.2	ED-50480	SEINFRA	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57	24,50	R\$ 31,29	R\$ 18.134,75
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	1.307,77	12,77	R\$ 16,31	R\$ 21.329,73
11.4	88488	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	579,57	14,43	R\$ 18,43	R\$ 10.681,48
11.5	102210	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	25,72	6,83	R\$ 8,72	R\$ 224,28
11.6	100741	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60	42,64	R\$ 54,45	R\$ 1.176,12
11.7	102210	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	62,56	6,83	R\$ 8,72	R\$ 545,52
Subtotal								R\$ 60.111,36

12.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	23,00	8,34	R\$ 10,65	R\$ 244,95
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	8,00	6,36	R\$ 8,12	R\$ 64,96
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	3,00	13,68	R\$ 17,47	R\$ 52,41
12.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	m	11,00	19,74	R\$ 25,21	R\$ 277,31

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V

Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração

Estado: Jacuí - Minas Gerais

BDI : 27,70%

Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
12.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	4,00	22,68	R\$ 28,96	R\$ 115,84
12.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	69,00	37,66	R\$ 48,09	R\$ 3.318,21
12.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 20mm	un	14,00	4,58	R\$ 5,85	R\$ 81,90
12.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	un	15,00	4,38	R\$ 5,59	R\$ 83,85
12.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	un	42,00	7,34	R\$ 9,37	R\$ 393,54
12.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	un	8,00	12,74	R\$ 16,27	R\$ 130,16
12.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	un	2,00	44,06	R\$ 56,26	R\$ 112,52
12.12	90374	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	25,50	R\$ 32,56	R\$ 65,12
12.13	90374	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	25,50	R\$ 32,56	R\$ 32,56
12.14	89626	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	35,58	R\$ 45,44	R\$ 90,88
12.15	89628	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	55,80	R\$ 71,26	R\$ 356,30
12.16	89628	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	55,80	R\$ 71,26	R\$ 142,52
12.17	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	6,00	6,62	R\$ 8,45	R\$ 50,70
12.18	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	4,00	6,44	R\$ 8,22	R\$ 32,88
12.19	89782	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00	11,78	R\$ 15,04	R\$ 15,04
12.20	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	8,00	55,80	R\$ 71,26	R\$ 570,08
12.21	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	72,54	R\$ 92,63	R\$ 370,52
12.22	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	98,83	R\$ 126,21	R\$ 252,42
12.23	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	125,08	R\$ 159,73	R\$ 159,73
12.24	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	173,13	R\$ 221,09	R\$ 221,09
12.25	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	348,99	R\$ 445,66	R\$ 891,32
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00	105,81	R\$ 135,12	R\$ 135,12
12.27		MERCADO	Caixa água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	un	1,00	24.600,00	R\$ 31.414,20	R\$ 31.414,20
Subtotal								R\$ 39.676,13

13.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	28,00	18,98	R\$ 24,24	R\$ 678,72
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	m	25,00	28,87	R\$ 36,87	R\$ 921,75
13.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	77,00	32,60	R\$ 41,63	R\$ 3.205,51
13.4	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação	m	2,00	67,57	R\$ 86,29	R\$ 172,58
13.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	4,00	6,88	R\$ 8,79	R\$ 35,16
13.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	20,00	10,20	R\$ 13,03	R\$ 260,60
13.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	8,00	19,39	R\$ 24,76	R\$ 198,08
13.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	12,12	R\$ 15,48	R\$ 139,32
13.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	42,01	R\$ 53,65	R\$ 268,25
13.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	42,01	R\$ 53,65	R\$ 160,95
13.11	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	37,96	R\$ 48,47	R\$ 193,88
13.12	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	4,00	15,32	R\$ 19,56	R\$ 78,24
13.13	ED-49951	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	7,20	R\$ 9,19	R\$ 36,76
13.14	97904	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	un	10,00	828,12	R\$ 1.057,51	R\$ 10.575,10
13.15	98104	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	321,62	R\$ 410,71	R\$ 410,71
13.16	98101	SINAPI	Sumidouro em alvenaria 3,00 x 3,00 x 4,50 m	un	4,00	7.286,80	R\$ 9.305,24	R\$ 37.220,96
13.17	98068	SINAPI	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	1,00	8.055,37	R\$ 10.286,71	R\$ 10.286,71
13.18	ED-14721	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	71,08	R\$ 90,77	R\$ 764,28
Subtotal								R\$ 65.607,56

14.			LOUÇAS E METAIS					
14.1	ED-50316	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	2,00	146,95	R\$ 187,66	R\$ 375,32
14.2	86888	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	5,00	465,51	R\$ 594,46	R\$ 2.972,30
14.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	5,00	279,21	R\$ 356,55	R\$ 1.782,75
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	3,00	477,06	R\$ 609,21	R\$ 1.827,63
14.5	100849	SINAPI	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un	8,00	43,12	R\$ 55,06	R\$ 440,48
14.6	100859	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	un	1,00	953,13	R\$ 1.217,15	R\$ 1.217,15
14.7	86942	SINAPI	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna.(válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto Torneira	un	5,00	235,28	R\$ 300,45	R\$ 1.502,25

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V

Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração

Estado: Jacuí - Minas Gerais

BDI : 27,70%

Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
14.8	86938	SINAPI	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	6,00	387,11	R\$ 494,34	R\$ 2.966,04
14.9	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	11,00	56,15	R\$ 71,70	R\$ 788,70
14.10	95544	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	8,00	31,00	R\$ 39,59	R\$ 316,72
14.11	100866	SINAPI	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	4,00	305,27	R\$ 389,83	R\$ 1.559,32
14.12	ED-48167	SEINFRA	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	2,00	227,97	R\$ 291,12	R\$ 582,24
14.13	ED-48180	SEINFRA	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	9,00	165,47	R\$ 211,31	R\$ 1.901,79
14.14	ED-48188	SEINFRA	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	54,64	R\$ 69,78	R\$ 628,02
14.15	86920	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente, incluso torneira	un	1,00	751,20	R\$ 959,28	R\$ 959,28
14.16	86936	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	4,00	437,17	R\$ 558,27	R\$ 2.233,08
14.17	86915	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00	107,23	R\$ 136,93	R\$ 684,65
14.18	86936	SINAPI	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	2,00	437,17	R\$ 558,27	R\$ 1.116,54
14.19		CPU	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	1,00		R\$ -	R\$ -
14.20	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	1,00	86,68	R\$ 110,69	R\$ 110,69
14.21	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	5,00	107,23	R\$ 136,93	R\$ 684,65
Subtotal								R\$ 24.649,60

15.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO					
15.1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00	199,49	R\$ 254,75	R\$ 1.273,75
15.2	97599	SEINFRA	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	16,00	27,77	R\$ 35,46	R\$ 567,36
15.3	ED-50467	SEINFRA	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	5,00	39,20	R\$ 50,06	R\$ 250,30
15.4	ED-50205	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saída de emergência	un	2,00	20,86	R\$ 26,64	R\$ 53,28
15.5	ED-50205	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	14,00	20,86	R\$ 26,64	R\$ 372,96
15.6	ED-50206	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	5,00	31,64	R\$ 40,40	R\$ 202,00
Subtotal								R\$ 2.719,65

16.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					
16.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		-	-	-	
16.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	497,08	R\$ 634,77	R\$ 1.269,54
16.1.2	101878	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	672,69	R\$ 859,03	R\$ 859,03
16.1.3	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	118,89	R\$ 151,82	R\$ 151,82
16.1.4	101946	SINAPI	Quadro de medição fornecimento e instalação	un	1,00	140,28	R\$ 179,14	R\$ 179,14
16.1.5	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	6,00	19,52	R\$ 24,93	R\$ 149,58
16.1.6	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	20,02	R\$ 25,57	R\$ 25,57
16.1.7	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	22,37	R\$ 28,57	R\$ 57,14
16.1.8	ED-49527	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	274,07	R\$ 349,99	R\$ 1.399,96
16.1.9	93660	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 0,5 A - 12kA	un	1,00	102,76	R\$ 131,22	R\$ 131,22
16.1.10	93660	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	23,00	102,76	R\$ 131,22	R\$ 3.018,06
16.1.11	93661	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	5,00	103,78	R\$ 132,53	R\$ 662,65
16.1.12	93660	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4.5 kA	un	11,00	102,76	R\$ 131,22	R\$ 1.443,42
16.1.13	93661	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 4.5 kA	un	2,00	103,78	R\$ 132,53	R\$ 265,06
16.1.14	93665	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 4.5 kA	un	1,00	110,83	R\$ 141,53	R\$ 141,53
16.1.15	ED-49266	SEINFRA	Disjuntor bipolar termomagnético 200A	un	1,00	326,27	R\$ 416,65	R\$ 416,65
16.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		-			
16.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4") - fornecimento e instalação	m	593,30	8,87	R\$ 11,33	R\$ 6.722,09
16.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") - fornecimento e instalação	m	199,50	11,82	R\$ 15,09	R\$ 3.010,46
16.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2") - fornecimento e instalação	m	159,50	18,69	R\$ 23,87	R\$ 3.807,27
16.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2") - fornecimento e instalação	m	52,40	28,34	R\$ 36,19	R\$ 1.896,36
16.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3") - fornecimento e instalação	m	80,00	49,20	R\$ 62,83	R\$ 5.026,40
16.2.6	89493	SINAPI	Curva 45° PVC rosqueável 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	10,47	R\$ 13,37	R\$ 26,74
16.2.7	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	9,00	36,58	R\$ 46,71	R\$ 420,39
16.2.8	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00	13,00	R\$ 16,60	R\$ 33,20

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V

Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração

Estado: Jacuí - Minas Gerais

BDI : 27,70%

Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
16.2.9	92662	SINAPI	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	36,58	R\$ 46,71	R\$ 46,71
16.2.10	ED-49179	SEINFRA	Caixa de passagem 40x40 com tampa - fornecimento e instalação	un	9,00	174,52	R\$ 222,86	R\$ 2.005,74
16.2.11	ED-49218	SEINFRA	Caixa de passagem 30x30 para telefone - fornecimento e instalação	un	5,00	126,79	R\$ 161,91	R\$ 809,55
16.2.12	ED-49188	SEINFRA	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00	10,78	R\$ 13,77	R\$ 68,85
16.2.13	ED-49194	SEINFRA	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	87,00	12,65	R\$ 16,15	R\$ 1.405,05
16.2.14	ED-49190	SEINFRA	Caixa de passagem PVC 3" octogonal - fornecimento e instalação	un	147,00	10,11	R\$ 12,91	R\$ 1.897,77
16.2.15	ED-49061	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm - fornecimento e instalação	m	2,00	23,17	R\$ 29,59	R\$ 59,18
16.3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)		-			
16.3.1	91924	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	1.520,00	2,54	R\$ 3,24	R\$ 4.924,80
16.3.2	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	2.357,20	3,71	R\$ 4,74	R\$ 11.173,13
16.3.3	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	m	56,80	3,71	R\$ 4,74	R\$ 269,23
16.3.4	92988	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50 mm²	m	113,60	48,56	R\$ 62,01	R\$ 7.044,34
16.3.5	92992	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	m	12,90	88,12	R\$ 112,53	R\$ 1.451,64
16.3.6	92996	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150 mm²	m	51,60	141,04	R\$ 180,11	R\$ 9.293,68
16.3.7	98262	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	3,90	R\$ 4,98	R\$ 261,95
16.3.8	98262	SINAPI	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	3,90	R\$ 4,98	R\$ 266,93
16.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS		-			
16.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	37,00	24,19	R\$ 30,89	R\$ 1.142,93
16.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	26,29	R\$ 33,57	R\$ 134,28
16.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	22,86	R\$ 29,19	R\$ 204,33
16.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	36,22	R\$ 46,25	R\$ 46,25
16.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	49,58	R\$ 63,31	R\$ 696,41
16.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	40,50	R\$ 51,72	R\$ 155,16
16.4.7	ED-15764	SEINFRA	Placa cega 2x4"	un	7,00	8,25	R\$ 10,54	R\$ 73,78
16.4.8	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	74,00	221,18	R\$ 282,45	R\$ 20.901,30
16.4.9	97585	SINAPI	Luminárias 2x16W completa	un	3,00	160,06	R\$ 204,40	R\$ 613,20
16.4.10	ED-49496	SEINFRA	Projeto de alumínio com lâmpada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	13,00	464,46	R\$ 593,12	R\$ 7.710,56
16.4.11	98308	SINAPI	Tomada para telefone	un	10,00	27,95	R\$ 35,69	R\$ 356,90
Subtotal								R\$ 104.126,93

17.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
17.1	ED-51073	SEINFRA	Para-raios tipo Franklin	un	1,00	171,02	R\$ 218,39	R\$ 218,39
17.2	ED-51017	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	26,00	1.152,53	R\$ 1.471,78	R\$ 38.266,28
17.3	ED-5629	SEINFRA	Conector mini-bar em bronze estanhado Tel-583	un	26,00	15,43	R\$ 19,70	R\$ 512,20
17.4	ED-51053	SEINFRA	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	182,82	R\$ 233,46	R\$ 233,46
17.5	ED-51068	SEINFRA	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	26,00	1.007,81	R\$ 1.286,97	R\$ 33.461,22
17.6	ED-49135	SEINFRA	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	449,20	34,37	R\$ 43,89	R\$ 19.715,39
17.7	ED-49136	SEINFRA	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	305,20	47,15	R\$ 60,21	R\$ 18.376,09
17.8	ED-51055	SEINFRA	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	5,00	95,41	R\$ 121,84	R\$ 609,20
17.9	ED-51087	SEINFRA	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	26,00	22,95	R\$ 29,31	R\$ 762,06
Subtotal								R\$ 112.154,29

18.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
18.1	ED-50968	SEINFRA	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	1,00	3.070,88	R\$ 3.921,51	R\$ 3.921,51
18.2	ED-48344	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	315,88	R\$ 403,38	R\$ 4.929,30
18.3	ED-50692	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	223,17	R\$ 284,99	R\$ 997,47
18.4	101965	SINAPI	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30	93,81	R\$ 119,80	R\$ 8.541,74
18.5	ED-50832	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55	580,66	R\$ 741,50	R\$ 4.856,83
18.6	ED-50693	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90	169,32	R\$ 216,22	R\$ 410,82

Obra: Projeto Padrão FNDE - Escola 06 Salas de Aula - Tensão 220V
 Preço base: Sinapi Junho/2022 - Seinfra Junho/2022 com desoneração
 Estado: Jacuí - Minas Gerais
 Planilha Orçamentária: Rua Nelson Manoel da Silva

BDI :	27,70%
-------	--------

			Escola 06 Salas de Aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
18.7		CPU	Gradil pré-fabricado, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de tela de arame galvanizado em malha quadrangular	m²	75,90		R\$ -	R\$ -
18.8	ED-50437	SEINFRA	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96	27,10	R\$ 34,61	R\$ 3.148,13
18.9	ED-50986	SEINFRA	Portão em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40	502,08	R\$ 641,16	R\$ 3.462,26
18.10	ED-50986	SINAPI	Portão de correr em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	5,40	502,08	R\$ 641,16	R\$ 3.462,26
Subtotal								R\$ 33.730,32

19.			SERVIÇOS FINAIS					
19.1	ED-50266	SEINFRA	Limpeza geral	m²	1.129,64	5,86	R\$ 7,48	R\$ 8.449,71
Subtotal								R\$ 8.449,71

Custo TOTAL com BDI incluso								R\$ 2.060.633,63
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------

OSMANY DE PAULA CAMPOS SOBRINHO
 ENGº CIVIL - CREA Nº 40.612/D

MARIA CONCEIÇÃO DOS REIS PEREIRA
 PREFEITA