

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI=

31,25%

Planilha Orçamentária

Escola 06 salas de aula - 220V						un	1,00		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>Subtotal</b>	<b>109.577,91</b>
1.1	CPUE-47	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	559,79	734,72	7.347,20	
1.2	CPUE-37	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m²	176,00	98,95	129,87	22.857,12	
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.308,20	1.717,01	1.717,01	
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00	6.455,60	8.472,98	8.472,98	
1.5	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	206,00	270,38	270,38	
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	1.013,09	1.329,68	3.350,79	
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.118,83	1.468,46	29.369,20	
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	964,85	1.266,37	25.327,40	
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.129,64	6,09	7,99	9.025,82	
1.10	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00	0,35	0,46	1.840,00	
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>Subtotal</b>	<b>33.740,24</b>
2.1	94319	SINAPI	Aterro aplicado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	168,50	100,20	131,51	22.159,44	
2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	94,33	66,57	87,37	8.241,61	
2.3	CPUE-63	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,58	5,81	7,63	1.408,35	
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	55,58	26,47	34,74	1.930,85	
<b>3</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>Subtotal</b>	<b>317.294,01</b>
<b>3.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>						<b>184.277,58</b>
3.1.1	C4691	SEINFRA	Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diâmetro, sem armação	m	441,00	213,42	280,11	123.528,51	
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	61,88	28,88	37,91	2.345,87	
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,15	142,02	186,40	30.783,96	
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,55	17,34	22,76	149,08	
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,45	16,41	21,54	698,97	
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	312,36	14,68	19,27	6.019,18	
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,64	12,32	16,17	527,79	
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	307,65	18,06	23,70	7.291,31	
3.1.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	16,12	611,27	802,29	12.932,91	
<b>3.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>						<b>96.827,12</b>
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	463,48	75,61	99,24	45.959,76	
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	17,34	22,76	16,61	
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	16,41	21,54	17.874,32	
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	14,68	19,27	1.942,80	
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	395,00	18,06	23,70	9.361,50	
3.2.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	26,87	604,99	794,05	21.336,12	
<b>3.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>						<b>36.489,32</b>
3.3.1	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60	142,02	186,40	1.043,84	
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00	14,68	19,27	6.262,75	
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00	18,06	23,70	1.943,40	
3.3.4	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	611,27	802,29	3.144,98	
3.3.5	C4693	SEINFRA	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, sem armação	m	63,00	291,39	382,45	24.094,35	
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>Subtotal</b>	<b>271.190,38</b>
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>						<b>104.165,94</b>
4.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	453,62	95,02	124,71	56.570,95	
4.1.2	92760	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	17,34	20,66	15,08	
4.1.3	92761	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	16,41	20,06	16.646,19	
4.1.4	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	13,88	18,22	1.836,94	
4.1.5	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	379,00	15,90	20,87	7.909,73	
4.1.6	103675	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	27,81	580,46	761,85	21.187,05	
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>						<b>65.473,38</b>
4.2.1	CPUE-33	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	319,27	51,17	67,16	21.442,17	
4.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.063,91	14,68	19,27	20.501,55	
4.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	102,27	12,32	16,17	1.653,71	
4.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	404,73	18,06	23,70	9.582,10	
4.2.5	103672	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa; incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	16,15	579,51	760,61	12.283,85	
<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>						<b>81.696,50</b>
4.3.1	CPUE-31	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	647,46	96,14	126,18	81.696,50	
<b>4.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>						<b>19.854,56</b>
4.4.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	232,00	65,20	85,58	19.854,56	
<b>5</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					<b>Subtotal</b>	<b>76.235,15</b>
5.1.1	103323	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	49,89	65,48	59.850,68	
5.1.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	295,30	22,67	29,75	8.785,18	
5.1.3	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92	448,14	588,18	7.599,29	
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>Subtotal</b>	<b>153.902,38</b>
<b>6.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>						<b>28.854,01</b>
6.1.1	90843	SINAPI	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	999,22	1.311,48	9.180,36	
6.1.2	CPUE-68	SINAPI / SEINFRA	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	989,06	1.298,14	9.086,98	
6.1.3	90843	SINAPI	PM3 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	999,22	1.311,48	2.622,96	
6.1.4	CPUE-69	SINAPI / SEINFRA	PM4 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00	837,20	1.098,83	1.098,83	
6.1.5	CPUE-70	SINAPI / SEINFRA	PM5 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	995,42	1.306,49	3.919,47	
6.1.6	CPUE-71	SEINFRA	PM6 - Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	3,00	416,60	546,79	1.640,37	
6.1.7	CPUE-72	SEINFRA	PM7 - Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	2,00	497,16	652,52	1.305,04	
<b>6.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>						<b>3.704,07</b>
6.2.1	100874	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM7	un	2,00	353,36	463,79	927,58	
6.2.2	CPUE-58	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	5,00	59,07	77,53	387,65	
6.2.3	CPUE-48	SEINFRA	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, esp. 1mm para as portas	m²	2,88	631,97	829,46	2.388,84	
<b>6.3</b>			<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>						<b>986,27</b>
6.3.1	CPUE-73	SINAPI / SEINFRA	PA1 - Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	un	1,00	751,44	986,27	986,27	
<b>6.4</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>						<b>115.548,22</b>
6.4.1	94569	SINAPI	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,24	938,77	1.232,14	295,71	
6.4.2	94569	SINAPI	JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 60x90cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,08	938,77	1.232,14	1.330,71	
6.4.3	94569	SINAPI	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,20	938,77	1.232,14	3.942,85	

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI= 31,25%

Planilha Orçamentária

Escola 06 salas de aula - 220V				un	1,00			
6.4.4	94570	SINAPI	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,60	494,87	649,52	389,71
6.4.5	94570	SINAPI	JA-5 -Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,00	494,87	649,52	3.897,12
6.4.6	94569	SINAPI	JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,30	938,77	1.232,14	4.066,06
6.4.7	94569	SINAPI	JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 200X110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,80	938,77	1.232,14	10.842,83
6.4.8	94569	SINAPI	JA-8 -Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	67,76	938,77	1.232,14	83.489,81
6.4.9	C1516	SEINFRA	JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180X60cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,48	523,76	687,44	4.454,61
6.4.10	100674	SINAPI	JA-10 -Janela de Alumínio, fixa, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,98	1.041,58	1.367,07	2.706,80
6.4.11	CPUE-06	SEINFRA	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	23,95	31,43	132,01
<b>6.5</b>			<b>VIDROS</b>					<b>4.809,81</b>
6.5.1	CPUE-74	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	m²	1,98	284,46	373,35	739,23
6.5.2	CPUE-46	SINAPI	Espelho cristal espessura 4mm sem moldura	m²	4,40	704,86	925,13	4.070,57

SISTEMAS DE COBERTURA							Subtotal	353.032,69
7.1	92550	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	un	23,00	2.235,71	2.934,37	67.490,51
7.2	92549	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	10,00	1.796,51	2.357,92	23.579,20
7.3	92548	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	6,00	1.453,87	1.908,20	11.449,20
7.4	92584	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	6,00	933,11	1.224,71	7.348,26
7.5	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	1.189,68	86,89	114,04	135.671,11
7.6	CPUE-75	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	1.714,31	24,91	32,69	56.040,79
7.7	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68	29,23	38,36	45.636,12
7.8	94221	SINAPI	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80	20,73	27,21	5.817,50

IMPERMEABILIZAÇÃO							Subtotal	1.719,31
8.1	CPUE-40	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldramas	m²	463,48	11,80	15,49	1.719,31

REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							Subtotal	204.367,96
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m²	1.969,41	4,10	5,38	10.595,43
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m²	579,57	6,14	8,06	4.671,33
9.3	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	1.969,41	28,57	37,50	73.852,88
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	1.307,77	22,68	29,77	38.932,31
9.5	87543	SINAPI	Reboco para teto traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	579,57	22,68	29,77	17.253,80
9.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53	59,00	77,44	34.037,20
9.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12	59,36	77,91	17.305,37
9.8	CPUE-39	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	257,15	22,87	30,02	7.719,64

SISTEMAS DE PISOS							Subtotal	178.266,96
<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>								<b>130.915,97</b>
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	814,48	35,37	46,42	37.808,16
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	814,48	32,04	42,05	34.248,88
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	43,17	56,66	3.698,76
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	43,17	56,66	42.449,67
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso látex direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m²	40,95	185,99	244,11	9.996,30
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso látex de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,40	112,90	148,18	800,17
10.1.7	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	18,50	78,83	103,46	1.914,01
<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>								<b>47.350,99</b>
10.2.1	CPUE-67	SINAPI	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	250,81	115,90	152,12	38.153,22
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,99	400,43	525,56	6.301,46
10.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	27,30	29,89	39,23	1.070,98
10.2.4	CPUE-60	SINAPI	Lastro de brita para estacionamento	m²	11,28	123,29	161,82	1.825,33

PINTURAS E ACABAMENTOS							Subtotal	57.783,98
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	432,55	15,68	20,58	8.901,88
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	579,57	15,68	20,58	11.927,55
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	1.307,77	12,88	16,91	22.114,39
11.4	CPUE-11	SINAPI / SEINFRA	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	579,57	12,03	15,79	9.151,41
11.5	CPUE-62	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	25,72	44,12	57,91	1.489,45
11.6	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	21,60	20,29	26,63	575,21
11.7	CPUE-41	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	62,56	44,14	57,93	3.624,10

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							Subtotal	97.090,20
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	23,00	9,30	12,21	280,83
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	8,00	5,71	7,49	59,92
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	3,00	12,05	15,82	47,46
12.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	m	11,00	17,30	22,71	249,81
12.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	4,00	19,89	26,11	104,44
12.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	69,00	32,88	43,16	2.978,04
12.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 20mm	un	14,00	5,95	7,81	109,34
12.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 25mm	un	15,00	4,61	6,05	90,75
12.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 32mm	un	42,00	7,38	9,69	406,98
12.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 40mm	un	8,00	12,26	16,09	128,72
12.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 60mm	un	2,00	39,99	52,49	104,98
12.12	89442	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	12,02	15,78	31,56
12.13	89622	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	13,52	17,75	35,30
12.14	89626	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	31,73	41,65	83,30
12.15	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	18,99	24,92	124,60
12.16	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	76,52	100,43	200,86
12.17	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	6,00	8,37	10,99	65,94
12.18	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	4,00	6,64	8,72	34,88
12.19	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00	19,34	25,38	25,38
12.20	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	8,00	50,82	66,70	533,60
12.21	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	57,09	74,93	299,72
12.22	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	77,80	102,11	204,22
12.23	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	98,52	129,31	129,31
12.24	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	136,15	178,70	178,70
12.25	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	272,28	357,37	714,74
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00	83,33	109,37	109,37
12.27	CPUE-12	MERCADO	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un	1,00	68.400,00	89.775,00	89.775,00

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							Subtotal	50.869,53
------------------------	--	--	--	--	--	--	----------	-----------

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI= 31,25%

Planilha Orçamentária

Escola 06 salas de aula - 220V				un	1,00			
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	28,00	18,24	23,94	670,32
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	25,00	27,47	36,05	901,25
13.4	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	77,00	30,31	39,78	3.063,06
13.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm, fornec. e instalação	m	2,00	61,83	81,15	162,30
13.9	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	4,00	6,64	8,72	34,88
13.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	20,00	9,58	12,57	251,40
13.13	89809	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	8,00	19,14	25,12	200,96
13.14	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	11,50	15,09	135,81
13.15	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	40,80	53,55	267,75
13.16	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	40,80	53,55	160,65
13.17	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	39,02	51,21	204,84
13.18	89709	SINAPI	Rato Seco PVC 100x40mm	un	4,00	15,61	20,49	81,96
13.19	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	52,79	69,29	277,16
13.20	C0602	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00	592,92	778,21	7.782,10
13.21	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	394,26	517,47	517,47
13.32	98099	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	4,00	3.997,36	5.246,54	20.986,16
13.33	98087	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	9.781,87	12.838,70	12.838,70
13.34	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	183,94	241,42	2.032,76
<b>14.</b>			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>				<b>Subtotal</b>	<b>23.047,14</b>
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	2,00	69,56	91,30	182,60
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	5,00	295,07	387,28	1.936,40
14.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	5,00	401,93	527,53	2.637,65
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un	3,00	478,25	627,70	1.883,10
14.5	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	1,00	735,75	965,67	965,67
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	5,00	142,61	187,18	935,90
14.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00	141,00	185,06	1.110,36
14.8	86906	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	11,00	62,54	82,08	902,88
14.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	8,00	33,77	44,32	354,56
14.10	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20	392,86	515,63	1.650,02
14.11	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20	767,44	1.007,27	3.223,26
14.12	C4825	SEINFRA	Porta Papel Toalha ( Dispenser) em ABS	un	9,00	52,74	69,22	622,98
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	65,24	85,63	770,67
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	833,36	1.093,79	1.093,79
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	4,00	374,21	491,15	1.964,60
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un	5,00	108,62	142,56	712,80
14.17	86936	SINAPI	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	2,00	374,21	491,15	982,30
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00	159,50	209,34	209,34
14.19	CPUE-53	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00	93,34	122,51	122,51
14.20	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	5,00	119,73	157,15	785,75
<b>15.</b>			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>				<b>Subtotal</b>	<b>3.416,44</b>
15.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	0,80	423,76	556,19	444,95
15.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,16	816,26	1.071,34	171,41
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	7,20	44,52	58,43	420,70
15.4	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	2,00	13,30	17,46	34,92
15.5	CPUE-14	SEINFRA	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	14,77	19,39	77,56
15.6	CPUE-15	SEINFRA	Envolpe de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	7,28	15,89	20,86	151,86
15.7	CPUE-16	SEINFRA	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00	281,06	368,89	368,89
15.8	CPUE-17	SEINFRA	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	125,56	164,80	329,60
15.9	CPUE-18	SINAPI	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	994,92	1.305,83	1.305,83
15.10	CPUE-19	SEINFRA	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00	42,18	55,36	55,36
15.11	CPUE-20	SEINFRA	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	un	1,00	42,18	55,36	55,36
<b>16.</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>Subtotal</b>	<b>3.444,11</b>
16.1	CPUE-64	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00	249,23	327,11	1.635,55
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	16,00	29,28	38,43	614,88
16.3	CPUE-55	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	5,00	19,72	25,88	129,40
16.4	CPUE-21	SINAPI / SEINFRA	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	21,00	38,61	50,68	1.064,28
<b>17.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V</b>				<b>Subtotal</b>	<b>98.002,98</b>
<b>17.1</b>			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>8.278,21</b>
17.1.1	CPUE-76	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	422,49	554,52	1.109,04
17.1.2	CPUE-77	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	544,14	714,18	714,18
17.1.3	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	109,02	143,09	143,09
17.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00	86,93	114,10	114,10
17.1.5	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	6,00	12,88	16,91	101,46
17.1.6	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	1,00	14,45	18,97	18,97
17.1.7	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	2,00	15,70	20,61	41,22
17.1.8	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	119,10	156,32	625,28
17.1.9	101892	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	un	23,00	81,06	106,39	2.446,97
17.1.10	101892	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	un	5,00	81,06	106,39	531,95
17.1.11	101892	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 4.5 kA	un	11,00	81,06	106,39	1.170,29
17.1.12	101892	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 4.5 kA	un	2,00	81,06	106,39	212,78
17.1.13	101892	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4.5 kA	un	1,00	81,06	106,39	106,39
17.1.14	101896	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	un	1,00	718,09	942,49	942,49
<b>17.2</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>27.459,73</b>
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	593,30	8,71	11,43	6.781,42
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	199,50	11,53	15,13	3.018,44
17.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	159,50	17,83	23,40	3.732,30
17.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	m	52,40	26,92	35,33	1.851,29
17.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	m	80,00	46,61	61,18	4.894,40
17.2.6	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1,1/2"	un	9,00	37,69	49,47	445,23
17.2.7	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00	13,30	17,46	34,92
17.2.8	CPUE-83	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	196,60	258,04	2.322,36
17.2.9	CPUE-84	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	196,60	258,04	1.290,20
17.2.10	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	5,00	11,67	15,32	76,60
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	88,00	8,56	11,24	989,12
17.2.12	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	9,61	12,61	1.853,67
17.2.13	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	64,68	84,89	169,78
<b>17.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					<b>41.614,60</b>
17.3.1	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	2,72	3,57	5.426,40
17.3.2	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	3,97	5,21	12.281,01

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI= 31,25%

Planilha Orçamentária

Escola 06 salas de aula - 220V				un	1,00				
17.3.3	CPUE-88	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	27,92	36,65	2.081,72	
17.3.4	CPUE-85	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	54,87	72,02	8.181,47	
17.3.5	CPUE-86	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	105,48	138,44	1.785,88	
17.3.6	CPUE-87	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	158,90	208,56	10.761,70	
17.3.7	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	6,71	8,81	463,41	
17.3.8	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	9,00	11,81	633,02	
17.4			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					<b>20.650,45</b>	
17.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	56,00	24,36	31,97	1.790,32	
17.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	26,49	34,77	139,08	
17.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	23,04	30,24	211,68	
17.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	36,51	47,92	47,92	
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	49,98	65,60	721,60	
17.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	40,79	53,54	160,62	
17.4.7	C1928	SEINFRA	Placa cega 2x4"	un	7,00	4,49	5,89	41,23	
17.4.8	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x32W completa	un	74,00	104,98	137,79	10.196,46	
17.4.9	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00	92,01	120,76	362,28	
17.4.10	C2045	SEINFRA	Projeto de lâmpada de vapor metálico 150W	un	13,00	375,71	493,12	6.410,56	
17.4.11	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	10,00	43,33	56,87	568,70	
18.			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					<b>68.700,09</b>	
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	152,47	200,12	200,12	
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	26,00	10,08	13,23	343,98	
18.3	98463	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado	un	26,00	22,12	29,03	754,78	
18.4	C4853	SEINFRA	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	un	1,00	403,77	529,95	529,95	
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	26,00	88,80	116,55	3.030,30	
18.6	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	449,20	56,90	74,68	33.546,26	
18.7	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	305,20	73,77	96,82	29.549,46	
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00	52,19	68,50	342,50	
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2	un	26,00	11,80	15,49	402,74	
19.			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>119.962,15</b>	
19.1			<b>GERAL</b>					<b>16.642,79</b>	
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	326,93	429,10	5.243,60	
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	326,93	429,10	1.501,85	
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,50	85,20	111,83	7.973,48	
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em ndf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	6,55	182,89	240,04	1.572,26	
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90	140,99	185,05	351,60	
19.2			<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>					<b>103.319,36</b>	
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	1,00	3.728,54	4.893,71	4.893,71	
19.2.2	C4646	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	14,00	413,14	542,25	7.591,50	
19.2.3	98504	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,96	14,72	19,32	1.757,35	
19.2.4	CPUE-79	SINAPI	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	143,20	397,91	522,26	74.787,63	
19.2.5	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	m²	5,27	816,26	1.071,34	5.645,96	
19.2.6	CPUE-80	SINAPI	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	4,90	578,02	758,65	3.717,39	
19.2.7	CPUE-89	SINAPI	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	5,43	691,16	907,15	4.925,82	
20.			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>3.226,78</b>	
20.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	1.129,64	1,63	2,14	2.417,43	
20.2	CPUE-25	SEINFRA	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	616,65	809,35	809,35	
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>2.230.030,39</b>	
21.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA</b>					<b>4.127,47</b>	
21.1	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	516,58	6,09	7,99	4.127,47	
22.			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA</b>					<b>16.214,95</b>	
22.1	94319	SINAPI	Aterro aplicado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	93,92	100,20	131,51	12.351,42	
22.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	32,94	66,57	87,37	2.877,97	
22.3	CPUE-27	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	42,15	5,62	7,64	322,03	
22.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	19,10	26,47	34,74	663,53	
23.			<b>FUNDAÇÕES - QUADRA</b>					<b>129.665,98</b>	
23.1			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>						
23.1.1	C4691	SEINFRA	Estaca Ø 20cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação - 3,5m	m	234,50	213,42	280,11	65.685,80	
23.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	24,01	28,88	37,91	910,22	
23.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	43,75	142,02	186,40	8.155,00	
23.1.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	447,35	14,68	19,27	8.620,43	
23.1.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	78,88	18,06	23,70	1.869,46	
23.1.6	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,36	611,27	802,29	5.102,56	
23.2			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>						
23.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,32	75,61	99,24	16.406,36	
23.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	139,49	16,41	21,54	3.004,61	
23.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	375,38	14,68	19,27	7.233,57	
23.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	214,97	18,06	23,70	5.094,79	
23.2.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	9,55	604,99	794,05	7.583,18	
24.			<b>SUPERESTRUTURA - QUADRA</b>					<b>78.500,03</b>	
24.1			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>						
24.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	39,34	95,02	124,71	4.906,09	
24.1.2	92761	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,64	15,28	20,06	1.597,58	
24.1.3	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	40,30	15,90	20,87	841,06	
24.1.4	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,12	579,51	760,61	1.612,49	
24.2			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>						
24.2.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	44,27	39,43	51,75	2.290,97	
24.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	127,73	14,68	19,27	2.461,36	
24.2.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	49,00	18,06	23,70	1.161,30	
24.2.4	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,04	579,51	760,61	1.551,64	
24.3			<b>CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS</b>						

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI=

31,25%

Planilha Orçamentária

Escola 06 salas de aula - 220V				un	1,00			
24.3.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	59,24	39,43	51,75	3.065,67
24.3.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	57,53	17,34	22,76	1.309,38
24.3.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	35,48	16,41	21,54	764,24
24.3.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	51,00	18,06	23,70	1.208,70
24.3.5	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,29	579,51	760,61	3.263,02
<b>24.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO</b>					
24.4.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	8,07	39,43	51,75	417,62
24.4.2	CPUE-38	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	kg	577,82	17,96	23,57	13.619,22
24.4.3	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,04	579,51	760,61	29.694,21
<b>24.5</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>					
24.5.1	CPUE-31	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	49,29	96,14	126,18	6.219,41
<b>24.6</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					
24.6.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	29,40	65,20	85,58	2.516,05
<b>25.</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>29.631,09</b>
25.1	103323	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	207,65	49,89	65,48	13.596,92
25.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	4,56	22,67	29,75	135,66
25.3	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	27,03	448,14	588,18	15.898,51
<b>26.</b>			<b>ESQUADRIAS - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>20.167,28</b>
<b>26.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					
26.1.1	90843	SINAPI	PM3 - Porta de madeira - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	2,00	999,22	1.311,48	2.622,96
26.1.2	CPUE-71	SEINFRA	PM6 - Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	12,00	416,60	546,79	6.561,48
26.1.3	90843	SINAPI	PM8 - Porta de madeira - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	999,22	1.311,48	1.311,48
<b>26.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					
26.2.1	100874	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM8	un	1,00	353,36	463,79	463,79
26.2.2	CPUE-58	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	12,00	59,07	77,53	930,36
26.2.3	CPUE-48	SEINFRA	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, esp= 1mm para as portas	m²	0,32	631,97	829,46	265,43
<b>26.3</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>					
26.3.1	94569	SINAPI	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	4,40	938,77	1.232,14	5.421,42
<b>26.4</b>			<b>VIDROS</b>					
26.4.1	CPUE-46	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	2,80	704,86	925,13	2.590,36
<b>27.</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>401.646,77</b>
27.1	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	410,00	54,08	70,98	29.101,80
27.2	92580	SINAPI	Estrutura metálica para cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	410,00	55,69	73,09	29.966,90
27.3	C0993	SEINFRA	Cumeleira para telha metálica trapezoidal	m	26,00	55,49	72,83	1.893,58
27.4	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	13,52	86,89	114,04	1.541,82
27.5	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	14,12	29,23	38,36	541,64
27.6	94221	SINAPI	Cumeleira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	4,72	20,73	27,21	128,43
27.7	CPUE-29	SINAPI / SEINFRA	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	17.514,84	13,69	17,97	314.741,67
27.8	94210	SINAPI	Telha ondulada de fibrocimento 6mm	m²	44,40	60,36	79,22	3.517,37
27.9	92566	SINAPI	Estrutura para cobertura em telha de fibrocimento	m²	44,40	24,42	32,05	1.423,02
27.10	94231	SINAPI	Rufo metálico	m	40,80	60,12	78,91	3.219,53
27.11	94228	SINAPI	Calha metálica, desenvolvimento 50cm	m	22,00	99,43	130,50	2.871,00
27.12	94229	SINAPI	Calha metálica, desenvolvimento 100cm	m	50,00	193,52	254,00	12.700,00
<b>28.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>2.560,81</b>
28.1	CPUE-40	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldramas	m²	165,32	11,80	15,49	2.560,81
<b>29.</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>70.447,27</b>
29.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	435,29	4,10	5,38	2.341,86
29.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	43,87	6,14	8,06	353,59
29.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	435,29	28,57	37,50	16.323,38
29.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	m²	302,55	22,68	29,77	9.006,91
29.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	43,87	22,68	29,77	1.306,01
29.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	84,58	59,00	77,44	6.549,88
29.7	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	48,16	53,04	69,62	3.352,90
29.8	C4554	SEINFRA	Telha metálica trapezoidal perfurada - fechamento	m²	439,74	54,08	70,98	31.212,75
<b>30.</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>46.049,00</b>
<b>30.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					
30.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	65,34	35,37	46,42	3.033,08
30.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	m²	65,34	32,04	42,05	2.747,55
30.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	43,87	43,17	56,66	2.485,67
30.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza antiderrapante - conforme projeto	m²	21,47	43,17	56,66	1.216,49
30.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	10,08	185,99	244,11	2.460,63
30.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	3,87	112,90	148,18	573,46
30.1.7	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	2,70	78,83	103,46	279,34
30.1.8	CPUE-32	SINAPI	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1m, para junta de dilatação)	m²	390,42	55,46	72,79	28.418,67
<b>30.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
30.2.1	CPUE-67	SINAPI	Passaio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, espessura 10cm	m²	13,64	115,90	152,12	2.074,92
30.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	5,25	400,43	525,56	2.759,19
<b>31.</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>19.893,68</b>
31.1	C1208	SEINFRA	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	42,32	11,85	15,55	658,08
31.2	C1208	SEINFRA	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	43,87	11,85	15,55	682,18
31.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	302,55	12,88	16,91	5.116,12
31.4	CPUE-11	SINAPI / SEINFRA	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	43,87	12,03	15,79	692,71
31.5	CPUE-41	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	220,00	44,14	57,93	12.744,60
<b>32.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>4.692,11</b>
32.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	6,00	9,30	12,21	73,26
32.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	7,00	5,71	7,49	52,43
32.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	6,00	12,05	15,82	94,92

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI= 31,25%

Planilha Orçamentária

Escola 06 salas de aula - 220V				un	1,00			
32.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	9,00	17,30	22,71	204,39
32.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	7,00	19,89	26,11	182,77
32.6	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	30,00	32,88	43,16	1.294,80
32.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 20mm	un	8,00	5,95	7,81	62,48
32.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 25mm	un	2,00	4,61	6,05	12,10
32.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 32mm	un	6,00	7,38	9,69	58,14
32.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 40mm	un	7,00	12,26	16,09	112,63
32.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 60mm	un	5,00	39,99	52,49	262,45
32.12	89442	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	7,00	12,02	15,78	110,46
32.13	89622	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	13,52	17,75	17,75
32.14	89626	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	3,00	31,73	41,65	124,95
32.15	89627	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	1,00	18,99	24,92	24,92
32.16	89630	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	3,00	76,52	100,43	301,29
32.17	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	2,00	8,37	10,99	21,98
32.18	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	2,00	50,82	66,70	133,40
32.19	89353	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4"	un	1,00	36,83	48,34	48,34
32.20	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	3,00	77,80	102,11	306,33
32.21	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	3,00	136,15	178,70	536,10
32.22	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	6,00	83,33	109,37	656,22
<b>33. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - QUADRA</b>								
33.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	21,00	18,24	23,94	502,74
33.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	13,00	27,47	36,05	468,65
33.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	187,00	30,31	39,78	7.438,86
33.4	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	8,00	6,64	8,72	69,76
33.5	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	9,00	9,58	12,57	113,13
33.6	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	6,00	19,14	25,12	150,72
33.7	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	10,00	11,50	15,09	150,90
33.8	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	40,80	53,55	267,75
33.9	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	2,00	39,02	51,21	102,42
33.10	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	7,00	15,61	20,49	143,43
33.11	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	3,00	52,79	69,29	207,87
33.12	CPUE-81	SINAPI	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	10,00	66,80	87,68	876,80
33.13	CPUE-82	SINAPI	Caixa de areia 60x60 para aguas pluviais	un	12,00	86,60	113,66	1.363,92
33.14	C0602	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	un	5,00	592,92	778,21	3.891,05
<b>34. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS - QUADRA</b>								
34.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	1,00	69,56	91,30	91,30
34.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente	un	7,00	295,07	387,28	2.710,96
34.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	7,00	401,93	527,53	3.692,71
34.4	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00	142,61	187,18	187,18
34.5	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00	141,00	185,06	1.110,36
34.6	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	7,00	62,54	82,08	574,56
34.7	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	7,00	33,77	44,32	310,24
34.8	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	392,86	515,63	1.031,26
34.9	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	1,00	767,44	1.007,27	1.007,27
34.10	C4825	SEINFRA	Porta Papel Toalha ( Dispenser) em ABS	un	5,00	52,74	69,22	346,10
34.11	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	5,00	65,24	85,63	428,15
34.12	CPUE-53	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	6,00	93,34	122,51	735,06
34.13	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	1,00	28,50	37,41	37,41
<b>35. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA</b>								
35.1	CPUE-64	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	2,00	249,23	327,11	654,22
35.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	2,00	29,28	38,43	76,86
35.3	CPUE-55	SEINFRA	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	2,00	19,72	25,88	51,76
35.4	CPUE-21	SINAPI / SEINFRA	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	4,00	38,61	50,68	202,72
<b>36. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA</b>								
<b>36.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
36.1.1	CPUE-56	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	422,49	554,52	554,52
36.1.2	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	8,00	12,88	16,91	135,28
36.1.3	93658	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, padrão DIN	un	2,00	22,70	29,79	59,58
<b>36.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
36.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	22,60	8,71	11,43	258,32
36.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	46,00	11,53	15,13	695,98
36.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	12,80	17,63	23,40	299,52
36.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	m	4,80	26,92	35,33	169,58
36.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	m	17,00	46,61	61,18	1.040,06
36.2.6	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	11,00	8,56	11,24	123,64
<b>36.3. CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>								
36.3.1	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	30,00	2,72	3,57	107,10
36.3.2	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	91,60	3,97	5,21	477,24
<b>36.4. ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>								
36.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	5,00	27,36	35,91	179,55
36.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	5,00	29,49	38,71	193,55
36.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	5,00	23,04	30,24	151,20
36.4.4	C2045	SEINFRA	Luminária pendente para lampada de vapor metálico de 250W	un	12,00	375,71	493,12	5.917,44
36.4.5	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x32W completa	un	6,00	104,98	137,79	826,74
36.4.6	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00	92,01	120,76	362,28
36.4.7	C2045	SEINFRA	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W	un	2,00	375,71	493,12	986,24
<b>37. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA</b>								
37.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	6,00	88,80	116,55	699,30
37.2	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	105,00	73,77	96,82	10.166,10
37.3	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	1,00	52,19	68,50	68,50
37.4	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	6,00	22,12	29,03	174,18
<b>38. SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA</b>								
38.1	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,54	305,61	401,11	1.419,93
38.2	C4065	SEINFRA	Plateira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	1,08	305,61	401,11	433,20
38.3	C1869	SEINFRA	Pteitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	11,00	85,20	111,83	1.230,13
38.4	C3084	SEINFRA	Pingadeira em concreto pre moldada, cor natural, largura=20cm	m²	32,70	10,43	13,69	447,66
38.5	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	3.181,59	4.175,84	4.175,84
38.6	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de travess de futsal	cj	1,00	3.506,46	4.602,23	4.602,23

OBRA: ESCOLA 06 SALAS DE AULA COM QUADRA - OPÇÃO 220V - EEIF CRISTINA LIBERALINA LOIOLA E DOMINGOS GOMES DE AGUIAR

Data de preço: Sinapi 07/2022 com desoneração e Seinfra - 27.1 com desoneração

Unidade Federativa:

BDI= 31,25%

Planilha Orçamentária

			Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00				
38.7	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	2.128,73	2.793,96	2.793,96	
<b>39.</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS - QUADRA</b>				<b>Subtotal</b>	<b>1.105,48</b>	
39.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	516,58	1,63	2,14	1.105,48	
							<b>Subtotal</b>		
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>892.446,88</b>	
<b>Custo TOTAL GERAL com BDI incluso</b>									<b>3.122.477,27</b>