


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
			Escola 12 Salas de Aula - 220V	un	1,00		
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m ²	10,00	374,40	3.744,00
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m ²	176,00	50,32	8.856,32
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	1.585,06	1.585,06
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00	4.021,60	4.021,60
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	474,36	474,36
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m ²	2,52	656,34	1.653,98
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	m ²	20,00	700,63	14.012,60
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m ²	20,00	567,16	11.343,20
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	2.928,38	5,28	15.461,85
1.10	73822/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m ²	8.000,00	0,47	3.760,00
			Subtotal				64.912,96

2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				
2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m ³	412,26	33,45	13.790,10
2.2	90107	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m ³	270,81	4,90	1.326,97
2.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	434,63	4,79	2.081,88
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m ³	637,62	21,89	13.957,50
			Subtotal				31.156,45

3.			FUNDAÇÕES				
3.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
3.1.1	90877	SINAPI	Estaca Ø 20cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação	m	686,00	37,15	25.484,90
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	134,00	20,60	2.760,40
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	429,20	95,03	40.786,88
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	44,55	9,15	407,63
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	85,82	8,87	761,22
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	576,45	7,21	4.156,20
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	902,36	6,41	5.784,13
3.1.8	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	15,55	5,96	92,68
3.1.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	789,82	10,46	8.261,52
3.1.10	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	59,57	351,57	20.943,02
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	911,62	46,29	42.198,89
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18	9,15	1,65
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.565,82	8,87	13.888,82
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,18	7,21	686,25
3.2.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	166,73	6,41	1.068,74
3.2.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	824,45	10,46	8.623,75
3.2.7	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	51,49	351,57	18.102,34
3.3			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA				
3.3.1	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	5,60	54,39	304,58
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00	7,21	2.343,25
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00	10,46	857,72
3.3.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	3,92	351,57	1.378,15
3.3.5	90883	SINAPI	Estaca Ø 30cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação	m	63,00	62,50	3.937,50
			Subtotal				202.830,23


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
4.			SUPERESTRUTURA				
4.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	92460	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	999,60	62,01	61.985,20
4.1.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18	9,15	1,65
4.1.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.595,82	8,87	14.154,92
4.1.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	695,91	7,21	5.017,51
4.1.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	103,36	6,41	662,54
4.1.6	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	89,09	5,96	530,98
4.1.7	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	848,55	10,46	8.875,83
4.1.8	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	55,99	351,57	19.684,40
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	768,78	43,31	33.295,86
4.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.522,64	7,21	10.978,23
4.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2.515,91	6,41	16.126,98
4.2.4	92922	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	34,91	5,96	208,06
4.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.023,73	10,46	10.708,22
4.2.6	92720	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	42,43	351,57	14.917,12
4.2.7	74202/1	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	1.210,17	59,76	72.319,76
						Subtotal	269.467,26

5.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
5.1			ELEMENTOS VAZADOS				
5.1.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	24,72	97,78	2.417,12
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	87489	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	2.088,81	32,96	68.847,18
5.2.2	87519	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,62	55,14	751,01
5.2.3	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	676,70	15,81	10.698,63
5.2.4	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	614,20	30,07	18.468,99
5.2.5	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	47,41	399,44	18.937,45
						Subtotal	120.120,38

6.			ESQUADRIAS				
6.1			PORTAS DE MADEIRA				
6.1.1	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	18,00	735,92	13.246,56
6.1.2	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM2 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	735,92	5.151,44
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3 , incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	8,00	735,92	5.887,36
6.1.4		CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM4 , incluso marco e dobradiças	un	16,00	456,32	7.301,12
6.1.5		CPU	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, PM5 , incluso marco e dobradiças	un	6,00	562,31	3.373,86
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
6.2.1	C1898	SEINFRA	Peças de apoio para PNE em aço inox nas portas PM3 e PM5	m	6,40	203,01	1.299,26
6.2.2	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	22,00	32,23	709,06
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	8,32	31,50	262,08
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO				
6.3.1	91341	SINAPI	Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, PA1 , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,35	412,55	3.032,24


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
6.3.2		CPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	346,49	692,98
6.3.3		CPU	Porta de abrir - PA3 - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	346,49	692,98
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO				
6.4.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,05	359,93	1.457,72
6.4.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,60	359,93	1.295,75
6.4.3	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	359,93	2.771,46
6.4.4	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, JA-4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	223,23	1.718,87
6.4.5	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, JA-5, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	359,93	3.023,41
6.4.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, JA-6, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	10,35	359,93	3.725,28
6.4.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-7, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	77,00	359,93	27.714,61
6.4.8	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,80	223,23	401,81
6.4.9	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110x120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,64	471,51	1.244,79
6.4.10	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	223,23	468,78
6.4.11	94570	SINAPI	Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	207,90	223,23	46.409,52
6.4.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,87	359,93	673,07
6.4.12		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	46,14	193,79
6.5			PORTÕES METÁLICOS				
6.5.1	74100/1	SINAPI	Portão de abrir PT1 , 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,69	363,43	1.341,06
6.5.2	91341	SINAPI	Porta de abrir - PT2 - 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,51	412,55	1.448,05
6.5.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PT3 - 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,90	412,55	1.608,95
6.5.4	74100/1	SINAPI	Portão de abrir PT4 , 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,16	363,43	785,01
6.5.5	74100/1	SINAPI	Portão de correr PT5 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,40	363,43	1.962,52
6.6			GRADIL METÁLICO				
6.6.1		CPU	Gradil pré-fabricado, conforme projeto de arquitetura	m²	129,10	231,21	29.849,21
6.7			VIDROS				
6.7.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para porta PM1	m²	3,92	152,18	596,55
6.7.2	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	8,00	392,63	3.141,04
Subtotal							173.480,18

7.			SISTEMAS DE COBERTURA				
7.1	C1329	SEINFRA	Estrutura metálica para cobertura	m²	3.082,97	146,78	452.512,79
7.2	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	358,88	49,06	17.606,65
7.3	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	1,34	49,06	65,74
7.4	94442	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	2.803,59	17,36	48.670,32
7.5	94231	SINAPI	Rufo para telha cerâmica	m	82,60	35,61	2.941,39
7.6	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	209,72	14,76	3.095,47
Subtotal							524.892,36

8.			IMPERMEABILIZAÇÃO				
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	911,62	9,32	8.496,30
Subtotal							8.496,30


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
9.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	5.065,62	3,13	15.855,39
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.531,13	4,62	7.073,82
9.3	87792	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	5.065,62	24,69	125.070,16
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	4.060,78	15,34	62.292,37
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	1.531,13	15,34	23.487,53
9.6	C0157	SEINFRA	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m³	1,18	573,88	677,18
9.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	990,77	54,67	54.165,40
9.8	87265	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	14,07	49,26	693,09
9.9	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	558,42	14,98	8.365,13
Subtotal							297.680,06

10.			SISTEMAS DE PISOS				
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	2.208,21	29,89	66.003,40
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	2.208,21	23,52	51.937,10
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	178,45	44,29	7.903,55
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	993,79	44,29	44.014,96
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m²	131,94	170,53	22.499,73
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,58	99,63	555,92
10.1.7	84191	SINAPI	Piso dem granilite, inclusive juntas de dilatação plastica	m²	1.035,97	100,94	104.570,81
10.1.8	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	30,90	81,75	2.526,08
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				-
10.2.1	94996	SINAPI	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	546,04	76,85	41.963,17
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	63,05	272,00	17.149,60
10.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	241,96	20,77	5.025,51
10.2.4	88549	SINAPI	Lastro de brita para o estacionamento	m²	16,38	87,41	1.431,78
10.2.5	92393	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	1.707,59	38,20	65.229,94
Subtotal							430.811,54

11.			PINTURAS E ACABAMENTOS				
11.1	C1208	SEINFRA	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.321,54	10,68	14.114,05
11.2	C1208	SEINFRA	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.531,13	10,68	16.352,47
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	4.060,78	12,37	50.231,85
11.4	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	1.531,13	10,89	16.674,01
11.5	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	55,84	19,29	1.077,15
11.6	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado 02 demãos para portão	m²	21,60	22,04	476,06
11.7	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	229,68	19,29	4.430,53
Subtotal							103.356,11

12.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
12.1	89402	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	150,00	6,40	960,00
12.2	89403	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	135,30	10,50	1.420,65
12.3	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	29,00	9,72	281,88
12.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	98,00	11,18	1.095,64
12.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	80,35	18,39	1.477,64
12.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	m	91,30	30,31	2.767,30
12.7	89383	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4"	un	63,00	4,39	276,57
12.8	89596	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2"	un	39,00	6,77	264,03
12.9	89362	SINAPI	Joelho PVC soldável 90° agua fria 25mm	un	58,00	5,90	342,20


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
12.10	89413	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 32mm	un	7,00	5,67	39,69
12.11	89497	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	un	8,00	7,37	58,96
12.12	89501	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 50mm	un	23,00	8,76	201,48
12.13	89505	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 60mm	un	1,00	22,90	22,90
12.14	89513	SINAPI	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 75mm	un	4,00	71,75	287,00
12.15	89400	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	8,00	13,07	104,56
12.16	89624	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	un	3,00	12,16	36,48
12.17	89624	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	un	3,00	12,16	36,48
12.18	89627	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	un	5,00	12,90	64,50
12.19	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	1,00	45,99	45,99
12.20	89630	SINAPI	Te PVC soldavel com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	un	9,00	45,99	413,91
12.21	89395	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 25mm	un	32,00	8,17	261,44
12.22	89623	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 40mm	un	1,00	11,46	11,46
12.23	89625	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 50mm	un	5,00	13,71	68,55
12.24	89629	SINAPI	Te PVC soldavel agua fria 75mm	un	2,00	53,34	106,68
12.25	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	34,00	85,60	2.910,40
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	9,00	59,62	536,58
12.27		CPU	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un	1,00	20.132,25	20.132,25
12.28		CPU	Caixa água enterrada de concreto 15.000l, conforme projeto	un	1,00	12.321,25	12.321,25
						Subtotal	46.546,47

13.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	119,40	13,34	1.592,80
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	90,00	19,35	1.741,50
13.3	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm	m	112,50	29,16	3.280,50
13.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	358,60	37,26	13.361,44
13.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	53,00	38,84	2.058,52
13.6	90711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 200mm	m	45,00	70,50	3.172,50
13.7	90712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 250mm	m	33,00	117,94	3.892,02
13.8	90713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 300mm	m	60,00	188,27	11.296,20
13.9	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	26,00	4,75	123,50
13.10	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 50 mm	un	14,00	7,76	108,64
13.11	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 75 mm	un	2,00	13,11	26,22
13.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	70,00	6,43	450,10
13.13	89801	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 50 mm	un	36,00	4,46	160,56
13.14	89737	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 75 mm	un	4,00	12,54	50,16
13.15	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	15,00	16,31	244,65
13.16	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	3,00	7,93	23,79
13.17	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 mm	un	19,00	14,30	271,70
13.18	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 mm	un	4,00	23,17	92,68
13.19	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	un	2,00	14,30	28,60
13.20	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	un	16,00	23,17	370,72
13.21	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	13,00	30,36	394,68
13.22	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	un	3,00	30,36	91,08
13.23	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	8,00	30,36	242,88
13.24	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	7,00	21,69	151,83
13.25	89708	SINAPI	Caixa Sifonada 150x185x75mm	un	10,00	49,59	495,90
13.26	72285	SINAPI	Caixa de areia 60x60cm	un	3,00	72,99	218,97
13.27	C0602	SEINFRA	Caixa de areia 80x80cm	un	7,00	452,64	3.168,48
13.28	89710	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x100mm	un	25,00	8,05	201,25
13.29	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	3,00	10,44	31,31
13.30	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	41,00	195,37	8.010,17
13.31	98109	SINAPI	Caixa de gordura especial	un	1,00	562,39	562,39


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
13.32	98100	SINAPI	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	un	3,00	4.134,16	12.402,48
13.33	C2832	SEINFRA	Fossa séptica - capacidade 7.500 l	un	1,00	8.131,66	8.131,66
13.34	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	254,20	141,88	36.065,90
Subtotal							112.515,76

14. LOUÇAS E METAIS							
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, DECA ou equivalente	un	8,00	62,43	499,45
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, DECA ou equivalente com acessórios	un	11,00	179,26	1.971,86
14.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	11,00	228,94	2.518,34
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, DECA ou equivalente com acessórios	un	8,00	374,78	2.998,24
14.5	74234/1	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	6,00	461,11	2.766,66
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	2,00	109,32	218,64
14.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	22,00	110,86	2.438,92
14.8	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	26,00	41,29	1.073,54
14.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	3,00	22,37	67,11
14.10	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	m	14,40	203,01	2.923,31
14.11	C1898	SEINFRA	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	m	3,20	203,01	649,62
14.12		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente.	un	16,00	33,01	528,16
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	20,00	48,13	962,60
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	680,09	680,09
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	8,00	288,71	2.309,68
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente	un	10,00	82,46	824,60
14.17		CPU	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	5,00	990,98	4.954,90
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	146,18	292,35
14.19	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	9,00	67,79	610,11
14.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	6,00	22,26	133,56
14.21	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	2,00	109,32	218,64
14.22	C4642	SEINFRA	Cadeira articulada para banho	un	2,00	552,59	1.105,18
14.23	C4670	SEINFRA	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	16,00	28,72	459,44
Subtotal							31.205,00

15. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							
15.1	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	2,04	23,81	48,57
15.2	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	1,00	8,73	8,73
15.3		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	17,77	71,08
15.4	C1250	SEINFRA	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	2,04	13,56	27,66
15.5		CPU	Regulador 1º estágio com manometro	un	1,00	84,69	84,69
15.6		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	1,00	84,69	84,69
15.7	C4006	SEINFRA	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	19,75	19,75
15.8		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00	5,93	5,93
15.9		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamavel"	un	1,00	5,93	5,93
Subtotal							357,03

16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							
16.1	72553	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	13,00	221,51	2.879,63
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	13,00	36,61	475,93
16.3	72947	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	m²	49,00	14,14	692,86
16.4		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	47,00	35,06	1.647,82
Subtotal							5.696,24


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
17.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V				
17.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
17.1.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	4,00	290,66	1.162,64
17.1.2	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 10 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	290,66	290,66
17.1.3	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	290,66	581,32
17.1.4	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	396,25	792,50
17.1.5	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	396,25	396,25
17.1.6	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone	un	1,00	75,16	75,16
17.1.7	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00	77,39	77,39
17.1.8	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	un	19,00	8,93	169,67
17.1.9	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	un	31,00	9,73	301,63
17.1.10	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	un	14,00	59,03	826,42
17.1.11	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	un	18,00	9,73	175,14
17.1.12	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	un	6,00	69,75	418,50
17.1.13	74130/6	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 150 A	un	1,00	268,55	268,55
17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
17.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	420,00	5,64	2.368,80
17.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	1.754,92	7,38	12.951,31
17.2.3	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	428,00	11,80	5.050,40
17.2.4	91863	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	348,25	7,19	2.503,92
17.2.5	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	325,00	10,29	3.344,25
17.2.6	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	122,50	20,78	2.545,55
17.2.7	C1163	SEINFRA	Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	m	26,70	36,11	964,21
17.2.8	C1165	SEINFRA	Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	m	235,15	41,01	9.642,33
17.2.9	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	20,00	137,62	2.752,40
17.2.10	100560	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	un	16,00	75,16	1.202,56
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	302,00	6,71	2.026,42
17.2.12	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	13,00	9,05	117,65
17.2.13	92866	SINAPI	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	un	2,00	6,12	12,24
17.2.14	92865	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla	un	161,00	7,42	1.194,62
17.2.15	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	22,00	7,49	164,78
17.2.16	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4"	m	163,00	16,68	2.718,84
17.2.17	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	m³	47,00	55,02	2.585,94
17.3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)				
17.3.1	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	5.077,00	2,36	11.981,72
17.3.2	91928	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: #4 mm²	m	411,00	3,77	1.549,47
17.3.3	91930	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: #6 mm²	m	782,00	5,15	4.027,30
17.3.4	91932	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: #10 mm²	m	326,00	8,39	2.735,14
17.3.5	92989	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: #70 mm²	m	285,00	38,35	10.929,75
17.3.6	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	5,57	292,98
17.3.7	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	6,28	336,38
17.3.8	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	288,90	9,58	2.766,36
17.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
17.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	187,00	24,11	4.508,57
17.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	9,00	26,18	235,62
17.4.3	92008	SINAPI	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	44,00	34,87	1.534,28
17.4.4	92008	SINAPI	Tomada dupla 10A para piso, completa	un	3,00	34,87	104,61


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
17.4.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	19,00	20,45	388,55
17.4.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	6,00	32,44	194,64
17.4.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	44,43	88,86
17.4.8	91955	SINAPI	Interruptor tree-way 10A, completa	un	31,00	25,18	780,58
17.4.9	91961	SINAPI	Interruptor for-way 10A, completa	un	3,00	41,87	125,61
17.4.10	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	2,00	36,06	72,12
17.4.11	C4371	SEINFRA	Arandela de uso ao tempo	un	82,00	205,50	16.850,74
17.4.12		CPU	Conector de TV tipo F	un	15,00	4,40	66,00
17.4.13	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	166,00	78,14	12.971,24
17.4.14	C1875	SEINFRA	Luminaria tipo Drops para 1 lampada fluourescente 60W	un	8,00	40,20	321,62
17.4.15	74231/1	SINAPI	Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lampada vapor de mercurio 250W	un	4,00	124,65	498,60
17.4.16	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepôr com 1 lâmpada fluourescente compacta de 60W	un	22,00	128,08	2.817,72
17.4.17	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00	341,05	1.364,20
17.4.18	C4958	SEINFRA	Poste de concreto	un	40,00	672,31	26.892,24
17.4.19	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	110,00	40,69	4.475,90
Subtotal							166.592,84

18. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	76,41	76,41
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	40,00	8,41	336,41
18.3	93059	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado	un	40,00	17,80	712,00
18.4		CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento espessura 6 mm	un	1,00	217,68	217,68
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	40,00	43,77	1.750,80
18.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	920,00	33,32	30.654,40
18.7	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	886,00	42,14	37.336,04
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	39,00	18,96	739,44
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	un	34,00	14,98	509,25
Subtotal							72.332,43

19. SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
19.1 GERAL							
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35	237,08	17.152,59
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,52	237,08	5.101,92
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	257,75	59,96	15.453,61
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28	173,78	3.176,64
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	16,47	129,75	2.136,93
19.1.6		CPU	Bancos em concreto pré-moldado	m²	41,92	244,81	10.262,44
19.2 ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO							
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	2,00	2.315,21	4.630,42
19.2.2		CPU	Brise fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota.	m²	57,00		-
Subtotal							57.914,55

20. SERVIÇOS FINAIS							
20.1	C1628	SEINFRA	Limpeza geral	m²	2.928,38	9,25	27.087,52
Subtotal							27.087,52


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
21. Quadra para escola 12 Salas de Aula - 220V							
21.			SERVIÇOS PRELIMINARES				
21.1	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	986,17	5,28	5.206,98
Subtotal							5.206,98
22. MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES							
22.1	93382	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	167,40	21,89	3.664,39
22.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	43,58	55,02	2.397,77
22.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	60,69	4,79	290,71
22.4	96995	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	28,54	33,36	952,09
Subtotal							7.304,96
23. FUNDAÇÕES							
23.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
23.1.1	90877	SINAPI	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	154,00	37,15	5.721,10
23.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=5,0 cm) - preparo mecânico	m²	30,98	20,60	638,19
23.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	37,37	95,03	3.551,27
23.1.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	m²	19,80	8,87	175,63
23.1.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	145,90	6,41	935,22
23.1.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	73,91	10,46	773,10
23.1.7	92720	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	0,85	351,57	298,83
23.1.8	92725	SINAPI	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	3,97	335,46	1.331,78
23.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				
23.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	137,40	46,29	6.360,25
23.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	211,73	8,87	1.878,05
23.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,45	6,41	41,34
23.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	90,18	10,46	943,28
23.2.5	92720	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	8,96	351,57	3.150,07
Subtotal							25.798,10
24. SUPERESTRUTURA							
24.1			CONCRETO ARMADO - PILARES				
24.1.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	91,17	43,31	3.948,57
24.1.2	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,64	6,41	2.600,15
24.1.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	118,55	10,46	1.240,03
24.1.4	92720	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	7,39	351,57	2.598,10
24.2			CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO				
24.2.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	12,60	16,40	206,64
24.2.2	C2862	SEINFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m³	44,58	114,68	5.112,43
24.2.3	68053	SINAPI	Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	891,64	4,78	4.262,04
24.2.4	85662	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	m²	891,64	10,37	9.246,31
24.2.6	68325	SINAPI	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1cm, para junta de dilatação)	m²	816,19	41,42	33.806,59
Subtotal							63.020,87
25. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							
25.1			PAREDES				
25.1.1	87489	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	331,76	32,96	10.934,81


Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
25.1.2	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	140,70	97,78	13.757,65
25.2			ARQUIBANCADA				
25.2.1	87489	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	109,04	32,96	3.593,96
25.2.2	74202/2	SINAPI	Laje pré-moldada para assentos e=13cm	m²	83,42	65,96	5.502,38
Subtotal							33.788,80

26.			SISTEMAS DE COBERTURA				
26.1	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	995,55	49,06	48.841,68
26.2	C0993	SEINFRA	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	m	37,64	50,46	1.899,31
26.3	C4554	SEINFRA	Telha metálica trapezoidal perfurada	m²	296,02	49,06	14.522,74
26.4	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	28,56	49,06	1.401,15
26.5	94231	SINAPI	Ruífo para telha metálica	m	75,28	35,61	2.680,72
26.6	73970/2	SINAPI	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	22.594,80	8,38	189.344,42
Subtotal							258.690,04

27.			IMPERMEABILIZAÇÃO				
27.1	74106/001	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldramas)	m²	137,40	8,51	1.169,27
Subtotal							1.169,27

28.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
28.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	670,52	3,13	2.098,73
28.2	87535	SINAPI	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	670,52	20,38	13.665,20
28.3	87543	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm	m²	670,52	15,34	10.285,78
Subtotal							26.049,70

29.			PINTURA				
29.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	670,52	12,37	8.294,33
29.2	79460	SINAPI	Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	m²	592,65	37,82	22.414,02
Subtotal							30.708,36

30.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V				
30.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
30.1.1	83463	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	290,66	290,66
30.1.2	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00	59,03	118,06
30.1.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	un	3,00	9,73	29,19
30.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
30.2.1	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	80,00	7,38	590,40
30.2.2	91864	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	144,00	9,48	1.365,12
30.2.3	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4"	un	34,00	16,68	567,12
30.3			CABOS E CONDUTORES				
30.3.1	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	230,00	2,36	542,80
30.3.2	91930	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: #6 mm²	m	30,00	5,15	154,50
30.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
30.4.1		CPU	Luminária pendente com lampada de vapor metálico de 250W	un	24,00	78,68	1.888,32
30.4.2	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	10,00	24,11	241,10
Subtotal							5.787,27



Local: Loteamento Morada Leste, Cascavel - CE.

Obra: Escola de 12 Salas com Quadra - Opção 220V com blocos

Data de preço: Novembro/2019 com desoneração

Estado: Ceará

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária (Atualizada)

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
31.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				
31.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	6,00	43,77	262,62
31.2	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	122,00	42,14	5.141,08
31.3	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	158,00	33,32	5.264,56
31.4	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	6,00	18,96	113,76
31.5	93059	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	6,00	17,80	106,80
Subtotal							10.888,82
32.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
32.1	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	2.144,85	2.144,85
32.2	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	882,35	882,35
32.3	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	355,39	355,39
32.4	74244/1	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm	m²	26,37	114,56	3.020,95
Subtotal							6.403,54
33.			SERVIÇOS FINAIS				
33.1	C1628	SEINFRA	Limpeza geral	m²	986,17	9,25	9.122,07
Subtotal							9.122,07
VALOR TOTAL						3.231.390,43	
BDI 25%						807.847,61	
VALOR TOTAL com BDI incluso						4.039.238,04	

QUATRO MILHÕES, TRINTA E NOVE MIL, DUZENTOS E TRINTA E OITO REAIS E QUATRO CENTAVOS.