



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À E.M.E.F. OSVALDO CRUZ, COM 01 SALA DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA COZINHA, ARÉIA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS NA COMUNIDADE PAI D'EGUA.

ESTABELECIMENTO: E.M.E.F. NOVO ÉDEM

PA 379 (RAMAL ESTRADA BAIXA) – COMUNIDADE PAI D'EGUA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - NOVEMBRO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI: 30,00%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	11340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m <sup>2</sup>	6,00	181,18	235,53	1.413,20
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	20,00	895,50	1.164,15	23.283,00
1.3	99059	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m <sup>2</sup>	113,96	55,08	71,60	8.159,99
1.4	98524	SINAPI	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m <sup>2</sup>	875,00	2,89	3,76	3.287,38
Subtotal								<b>36.143,57</b>
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>								
2.1	94319	SINAPI	Aterro manual em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m <sup>3</sup>	22,11	70,43	91,56	2.024,37
2.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m <sup>3</sup>	14,91	77,85	101,21	1.508,97
2.3	100576	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m <sup>2</sup>	28,44	2,49	3,24	92,06
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m <sup>3</sup>	8,31	23,63	30,72	255,27
Subtotal								<b>3.880,67</b>
<b>3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
3.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	180,00	124,17	161,42	29.055,78
3.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	32,50	42,25	7.605,00
3.4	93563	SINAPI	ALMOXARIFE	MES	3,00	3.620,07	4.706,09	14.118,27
Subtotal								<b>50.779,05</b>
<b>4 FUNDAÇÕES</b>								
<b>4.1 CONCRETO ARMADO - BLOCOS</b>								
4.1.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m <sup>2</sup>	7,74	38,76	50,39	390,00
4.1.2	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	27,80	142,00	184,60	5.131,88
4.1.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,27	11,72	15,24	598,32
4.1.4	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,91	9,72	12,64	289,49
4.1.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 de 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	49,18	15,86	20,62	1.013,99
4.1.6	96558	SINAPI	Concreto fck 25 MPa; incluso preparo, lançamento e adensamento	m <sup>3</sup>	3,34	904,93	1.176,41	3.929,21
<b>4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME</b>								
4.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm - fundo de vala	m <sup>2</sup>	15,80	37,59	48,87	772,10
4.2.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	54,13	72,74	94,56	5.118,64
4.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	124,91	13,37	17,38	2.171,06
4.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 de 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	52,00	15,86	20,62	1.072,14
4.2.5	96557	SINAPI	Concreto fck 25 MPa; incluso preparo, lançamento e adensamento	m <sup>3</sup>	2,89	897,81	1.167,15	3.373,07
Subtotal								<b>23.859,90</b>
<b>5 SUPERESTRUTURA</b>								
<b>5.1 CONCRETO ARMADO - PILARES</b>								
5.1.1	92411	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	42,83	156,97	204,06	8.739,93
5.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	126,18	11,72	15,24	1.922,48
5.1.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	45,27	9,72	12,64	572,03
5.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	49,64	15,86	20,62	1.023,48
5.1.5	96558	SINAPI	Concreto fck= 25 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m <sup>3</sup>	1,96	904,93	1.176,41	2.305,76
<b>5.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>								
5.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	57,38	92,26	119,94	6.882,04
5.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	107,73	13,37	17,38	1.872,46
5.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	54,00	11,72	15,24	822,74
5.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	59,64	15,86	20,62	1.229,66
5.2.5	96557	SINAPI	Concreto fck= 25 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m <sup>3</sup>	3,05	897,81	1.167,15	3.559,82



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À E.M.E.F. OSVALDO CRUZ, COM 01 SALA DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS NA COMUNIDADE PAI D'EGUA.

ESTABELECIAMENTO: E.M.E.F. NOVO ÉDEM

PA 379 (RAMAL ESTRADA BAIXA) – COMUNIDADE PAI D'EGUA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - NOVEMBRO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI: 30,00%

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
5.3			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>					
5.3.1	101964	SINAPI	Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	m <sup>2</sup>	81,64	175,25	227,83	18.599,63
5.4			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					
5.4.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20 MPa, seção 10 x 10 cm	m	41,92	63,62	82,71	3.467,04
						<b>Subtotal</b>		<b>50.997,07</b>
6			<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					
6.1			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>					
6.1.1	103333	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 9X14X19); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	215,95	114,85	149,31	32.242,41
6.2			<b>ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)</b>					
6.2.1	101159	SINAPI	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), assentamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	2,33	140,19	182,25	424,64
6.3			<b>ALVENARIA PARA EMPENAS</b>					
6.3.1	103333	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 9X14X19); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	12,00	114,85	149,31	1.791,66
						<b>Subtotal</b>		<b>34.458,71</b>
7			<b>ESQUADRIAS</b>					
7.1			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					
7.1.1	90843	SINAPI	PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	945,88	1.229,64	2.459,29
7.1.2	90843	SINAPI	PM2 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	945,88	1.229,64	2.459,29
7.1.3	91315	SINAPI	PM3 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00	899,71	1.169,62	1.169,62
7.2			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					
7.2.1	100866	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	2,00	332,14	431,78	863,56
7.3			<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>					
7.3.1	94805	SINAPI	PA1 - Porta de alumínio de abrir, dimensões 80x210cm com veneziana e vidro mini boreal	un	1,00	616,00	800,80	800,80
7.4			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>					
7.4.1	91512	SEDOP	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 8mm	m <sup>2</sup>	0,80	763,94	993,12	794,50
7.4.2	91512	SEDOP	JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 220X110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m <sup>2</sup>	12,10	763,94	993,12	12.016,78
7.4.3	91512	SEDOP	JA-3 - Janela de Alumínio, de correr 200x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m <sup>2</sup>	2,00	763,94	993,12	1.986,24
7.4.4	251530	SEDOP	Tela de proteção tipo mosquiteiro, Tela de nylon, fixada em esquadria	m <sup>2</sup>	2,00	25,74	33,46	66,92
7.5			<b>VIDROS</b>					
7.5.1	250109	SEDOP	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	UN	2,00	218,13	283,57	567,14
						<b>Subtotal</b>		<b>23.184,14</b>
8			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>					
8.1	92548	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha fibrocimento 6mm ondina plus	un	4,00	1.360,33	1.768,43	7.073,72
8.2	100383	SINAPI	Fabricação e instalação de pontalotes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas	m <sup>2</sup>	18,00	23,49	30,54	549,67
8.3	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m <sup>2</sup>	159,35	78,80	102,44	16.323,81
8.4	102215	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m <sup>2</sup>	201,40	18,41	23,93	4.820,11
8.5	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO (ONDINA PLUS), LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m <sup>2</sup>	159,35	77,12	100,26	15.975,79
8.6	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	m	18,20	134,94	175,42	3.192,68
8.7	140479	SEDOP	Reguado em madeira lei p/ beiral (Vista de beiral 56,10 x 0,20m)	m <sup>2</sup>	11,22	88,22	114,69	1.286,78
						<b>Subtotal</b>		<b>49.222,55</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À E.M.E.F. OSVALDO CRUZ, COM 01 SALA DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA COZINHA, ARÉIA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS NA COMUNIDADE PAI D'EGUA.

ESTABELECIMENTO: E.M.E.F. NOVO ÉDEM

PA 379 (RAMAL ESTRADA BAIXA) – COMUNIDADE PAI D'EGUA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - NOVEMBRO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI: 30,00%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
<b>9</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
9.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrames)	m <sup>2</sup>	54,13	41,07	53,39	2.890,05
						<b>Subtotal</b>		<b>2.890,05</b>
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>					
10.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m <sup>2</sup>	393,68	5,09	6,62	2.604,98
10.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m <sup>2</sup>	81,64	6,73	8,75	714,27
10.3	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m <sup>2</sup>	393,68	39,68	51,58	20.307,59
10.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m <sup>2</sup>	222,16	27,02	35,13	7.803,59
10.5	87543	SINAPI	Reboco para teto traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m <sup>2</sup>	81,64	27,02	35,13	2.867,69
10.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 cm x 40 cm - incl. rejunte - meia altura - conforme projeto	m <sup>2</sup>	63,77	71,91	93,48	5.961,41
10.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 cm x 40 cm - incl. rejunte - altura inteira - conforme projeto	m <sup>2</sup>	38,81	71,91	93,48	3.628,08
10.8	110581	SEDOP	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 cm x 10 cm - incl. rejunte - meia altura - conforme projeto	m <sup>2</sup>	57,45	128,70	167,31	9.611,96
10.9	96486	SINAPI	Forro de pvc com estrutura em aço	m <sup>2</sup>	22,57	86,54	112,50	2.539,17
10.10	101739	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede - largura 10 cm	m	41,85	34,65	45,05	1.885,13
						<b>Subtotal</b>		<b>57.923,87</b>
<b>11</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS</b>					
<b>11.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					
11.1.1	130112	SEDOP	Piso em concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	m <sup>2</sup>	101,55	52,57	68,34	6.940,03
11.1.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m <sup>2</sup>	101,55	56,89	73,96	7.510,33
11.1.3	101094	SINAPI	Piso tátil em placas de borracha 25 x 25 cm	m <sup>2</sup>	4,86	169,26	220,04	1.069,38
11.1.4	98695	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	5,40	102,63	133,42	720,46
<b>11.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					
11.2.1	130112	SEDOP	Passoio em concreto desempenado simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	m <sup>2</sup>	71,77	52,57	68,34	4.904,83
11.2.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m <sup>2</sup>	71,77	42,05	54,67	3.923,31
11.2.3	94963	SINAPI	Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural	m <sup>3</sup>	0,20	589,90	766,87	153,37
11.2.4	101094	SINAPI	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5 MPa	m <sup>2</sup>	4,14	169,26	220,04	910,96
						<b>Subtotal</b>		<b>26.132,68</b>
<b>12</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					
12.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	m <sup>2</sup>	88,40	17,58	22,85	2.020,29
12.2	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m <sup>2</sup>	232,90	17,58	22,85	5.322,70
12.3	150253	SEDOP	Pintura Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demãos	m <sup>2</sup>	77,96	46,99	61,09	4.762,34
12.4	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas, 2 demãos	m <sup>2</sup>	121,85	13,19	17,15	2.089,36
12.5	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos	m <sup>2</sup>	111,02	13,19	17,15	1.903,66
12.6	102229	SINAPI	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	m <sup>2</sup>	25,20	22,77	29,60	745,95
12.7	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m <sup>2</sup>	10,50	22,37	29,08	305,35
12.8	102215	SINAPI	Verniz sintético sobre rodameio de madeira, 2 demãos	m <sup>2</sup>	4,19	18,41	23,93	100,28
12.9	150207	SEDOP	Acrílica para piso de concreto (Pisos externos)	m <sup>2</sup>	71,77	22,31000	29,00	2.081,55
						<b>Subtotal</b>		<b>19.331,47</b>
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					
<b>13.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>					
13.1.1	89401	SINAPI	Tubo pvc soldável 20 mm	m	25,00	9,99	12,99	324,68
13.1.2	89446	SINAPI	Tubo pvc soldável 25 mm	m	15,00	5,37	6,98	104,72
13.1.3	89448	SINAPI	Tubo pvc soldável 40 mm	m	10,00	16,59	21,57	215,67
13.1.4	89485	SINAPI	Joelho 45° pvc soldável 25 mm	un	1,00	5,61	7,29	7,29
13.1.5	89358	SINAPI	Joelho 90° pvc soldável 20 mm	un	8,00	7,03	9,14	73,11
13.1.6	89362	SINAPI	Joelho 90° pvc soldável 25 mm	un	3,00	8,38	10,89	32,68



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À E.M.E.F. OSVALDO CRUZ, COM 01 SALA DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA COZINHA, ARÉIA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS NA COMUNIDADE PAI D'EGUA.

ESTABELECIMENTO: E.M.E.F. NOVO ÉDEM

PA 379 (RAMAL ESTRADA BAIXA) – COMUNIDADE PAI D'EGUA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - NOVEMBRO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI: 30,00%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
13.1.7	89497	SINAPI	Joelho 90° pvc soldável 40 mm	un	7,00	12,38	16,09	112,66
13.1.8	89624	SINAPI	Tê de redução pvc soldável 40 mm x 20 mm	un	3,00	16,86	21,92	65,75
13.1.9	89624	SINAPI	Tê de redução pvc soldável 40 mm x 25 mm	un	2,00	16,86	21,92	43,84
13.1.10	89438	SINAPI	Tê pvc soldável 20 mm	un	1,00	8,99	11,69	11,69
13.1.11	89440	SINAPI	Tê pvc soldável 25 mm	un	2,00	10,66	13,86	27,72
13.1.12	89623	SINAPI	Tê pvc soldável 40 mm	un	1,00	18,23	23,70	23,70
<b>13.2</b>			<b>REGISTROS E OUTROS</b>					
13.2.1	89353	SINAPI	Registro bruto de gaveta ¼"	un	1,00	30,31	39,40	39,40
13.2.2	94495	SINAPI	Registro bruto de gaveta 1"	un	2,00	46,69	60,70	121,39
13.2.3	94497	SINAPI	Registro bruto de gaveta 1½"	un	7,00	80,66	104,86	734,01
13.2.4	94797	SINAPI	Torneira de boia Ø 20mm	un	2,00	75,05	97,57	195,13
13.2.5	180502	SEDOP	Bomba Centrífuga 1 CV (suc.,rec.,barrilete.,col.distribuição)	un	1,00	4.369,44	5.680,27	5.680,27
13.2.6	102607	SINAPI	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1000L	un	2,00	491,05	638,37	1.276,73
			<b>Subtotal</b>					<b>9.090,43</b>
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>					
<b>14.1</b>			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>					
14.1.1	89711	SINAPI	Tubo pvc série normal 40 mm	m	7,50	19,88	25,84	193,83
14.1.2	89712	SINAPI	Tubo pvc série normal 50 mm	m	7,50	25,62	33,31	249,80
14.1.3	89714	SINAPI	Tubo pvc série normal 100 mm	m	5,00	35,68	46,38	231,92
14.1.4	89726	SINAPI	Joelho 45° pvc série normal 40 mm	un	5,00	9,59	12,47	62,34
14.1.5	89732	SINAPI	Joelho 45° pvc série normal 50 mm	un	2,00	15,99	20,79	41,57
14.1.6	89724	SINAPI	Joelho 90° pvc série normal 40 mm	un	3,00	9,36	12,17	36,50
14.1.7	89731	SINAPI	Joelho 90° pvc série normal 50 mm	un	3,00	15,23	19,80	59,40
14.1.8	89744	SINAPI	Joelho 90° pvc série normal 100 mm	un	2,00	28,41	36,93	73,87
14.1.9	89797	SINAPI	Junção simples pvc série normal 100 mm x 100 mm	un	2,00	53,25	69,23	138,45
14.1.10	89782	SINAPI	Tê pvc série normal 40 mm x 40 mm	un	1,00	13,65	17,75	17,75
14.1.11	89784	SINAPI	Tê pvc série normal 50 mm x 50 mm	un	2,00	24,88	32,34	64,69
14.1.12	89798	SINAPI	Terminal de ventilação 50 mm	m	4,00	13,62	17,71	70,82
<b>14.2</b>			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					
14.2.1	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50 mm	un	1,00	49,78	64,71	64,71
14.2.2	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	450,52	585,68	585,68
14.2.3	180687	SEDOP	Caixa de inspeção em alvenaria de 100x100x100cm c/ tpo. concreto	un	1,00	1.207,57	1.569,84	1.569,84
14.2.4	89710	SINAPI	Ralo seco pvc 100 mm	un	2,00	18,92	24,60	49,19
14.2.5	98099	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	2,00	4.801,02	6.241,33	12.482,65
14.2.6	98085	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	9.795,69	12.734,40	12.734,40
			<b>Subtotal</b>					<b>28.727,40</b>
<b>15</b>			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					
15.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional em louça branca	un	2,00	305,32	396,92	793,83
15.2	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	2,00	432,34	562,04	1.124,08
15.3	86901	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	148,81	193,45	193,45
15.4	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	2,00	147,20	191,36	382,72
15.5	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	853,32	1.109,32	1.109,32
15.6	190691	SEDOP	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	2,00	168,28	218,76	437,53
15.7	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	1,00	99,64	129,53	129,53
15.8	86914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	1,00	75,54	98,20	98,20
15.9	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Deca ou equivalente	un	2,00	57,38	74,59	149,19
15.10	86910	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira, Deca ou equivalente	un	1,00	97,83	127,18	127,18
15.11	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	2,00	70,74	91,96	183,92
15.12	95543	SINAPI	Dispenser para papel toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	2,00	91,86	119,42	238,84
15.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	2,00	82,50	107,25	214,50
15.14	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	4,00	366,36	476,27	1.905,07



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À E.M.E.F. OSVALDO CRUZ, COM 01 SALA DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA COZINHA, ARÉA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS NA COMUNIDADE PAI D'EGUA.

ESTABELECIMENTO: E.M.E.F. NOVO ÉDEM

PA 379 (RAMAL ESTRADA BAIXA) – COMUNIDADE PAI D'EGUA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - NOVEMBRO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI: 30,00%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
15.15	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	703,83	914,98	1.829,96
<b>Subtotal</b>								<b>8.917,32</b>
<b>16</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					
16.1	201507	SEDOP	Extintor PQS (ABC) 6kg	un	1,00	239,64	311,53	311,53
16.2	101907	SINAPI	Extintor CO <sub>2</sub> (BC) 6kg	un	1,00	718,86	934,52	934,52
16.3	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	4,00	25,91	33,68	134,73
16.4	102513	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	1,00	44,18	57,43	57,43
16.5	241468	SEDOP	Placa de sinalização em pvc fotoluminescente, dimensões até 480cm <sup>2</sup>	un	7,00	49,18	63,93	447,54
<b>Subtotal</b>								<b>1.885,75</b>
<b>17</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>					
<b>17.1</b>			<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					
17.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores	un	1,00	376,50	489,45	489,45
17.1.2	101946	SINAPI	Quadro de medição	un	1,00	148,04	192,45	192,45
17.1.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	3,00	11,37	14,78	44,34
17.1.4	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	11,93	15,51	15,51
17.1.5	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	13,06	16,98	16,98
17.1.6	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	61,85	80,41	80,41
17.1.7	171468	SEDOP	Dispositivo diferencial residual 20A/30mA-2P	un	3,00	190,74	247,96	743,89
<b>17.2</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
17.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto pvc flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	55,00	15,97	20,76	1.141,86
17.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto pvc flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	20,00	18,67	24,27	485,42
17.2.3	180414	SEDOP	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa	un	2,00	227,28	295,46	590,93
17.2.4	180352	SEDOP	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa	un	1,00	767,64	997,93	997,93
17.2.5	91943	SINAPI	Caixa de passagem pvc 4x4" com tampa parafusada	un	1,00	19,89	25,86	25,86
17.2.6	91937	SINAPI	Caixa de passagem pvc octogonal 3"	un	12,00	14,81	19,25	231,04
<b>17.3</b>			<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>					
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 a seguinte seção nominal: #2,5 mm <sup>2</sup>	m	408,00	4,20	5,46	2.227,68
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 a seguinte seção nominal: #4 mm <sup>2</sup>	m	42,00	6,52	8,48	355,99
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 a seguinte seção nominal: #6 mm <sup>2</sup>	m	60,00	9,11	11,84	710,58
<b>17.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES</b>					
17.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	15,00	32,16	41,81	627,12
17.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	2,00	34,30	44,59	89,18
17.4.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	2,00	41,27	53,65	107,30
17.4.4	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	4,00	27,38	35,59	142,38
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor 3 tecla simples	un	1,00	56,27	73,15	73,15
17.4.6	91955	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples - papareló	un	2,00	33,26	43,24	86,48
17.4.7	97585	SINAPI	Luminária 2x16W de sobrepor completa	un	2,00	125,54	163,20	326,40
17.4.8	97586	SINAPI	Luminária 2x32W de sobrepor completa	un	10,00	171,81	223,35	2.233,53
17.4.9	97605	SINAPI	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	1,00	98,12	127,56	127,56
<b>Subtotal</b>								<b>12.163,40</b>



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À E.M.E.F. OSVALDO CRUZ, COM 01 SALA DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA COZINHA, ARÉA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS NA COMUNIDADE PAI D'EGUA.

ESTABELECIMENTO: E.M.E.F. NOVO ÉDEM

PA 379 (RAMAL ESTRADA BAIXA) – COMUNIDADE PAI D'EGUA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - NOVEMBRO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI: 30,00%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)	
<b>18</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
<b>18.1</b>			<b>GERAL</b>						
18.1.1	110653	SEDOP	Bancada, roda bancada e prateleiras em granito cinza andorinha, espessura 2 cm	m <sup>2</sup>	5,64	771,92	1.003,50	5.659,72	
18.1.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	m	14,00	138,82	180,47	2.526,52	
18.1.3	100862	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio dos balcões e prateleiras	un	10,00	37,29	48,48	484,77	
18.1.4	91464	SEDOP	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m <sup>2</sup>	5,93	293,44	381,47	2.262,13	
<b>18.2</b>			<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>						
18.2.1	260188	SEDOP	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00	2.211,67	2.875,17	2.875,17	
18.2.2	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO.	m	6,80	93,92	122,10	830,25	
18.2.3	90825	SEDOP	GRADIL EM METALOM FIXADO EM VÃOS DE JANELAS E LATERAIS DO PÁTIO, (incl. pint.anti-corrosiva)	m <sup>2</sup>	32,00	755,38	981,99	31.423,81	
18.2.4	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de lixo/limpeza	m <sup>2</sup>	5,85	471,80	613,34	3.588,04	
18.2.5	91500	SEDOP	Portão metálico 2 folhas em grade c/ chapa de ferro 3/16" - incl. ferragens e pintura antiferruginosa	m <sup>2</sup>	4,90	1.058,71	1.376,32	6.743,98	
<b>Subtotal</b>									<b>56.394,39</b>
<b>19</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
19.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m <sup>2</sup>	113,96	1,90	2,47	281,48	
19.2	61458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas), letreiro da Escola	m <sup>2</sup>	2,20	701,22	911,59	2.005,49	
19.3	241318	SEDOP	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	1.272,20	1.653,86	1.653,86	
<b>Subtotal</b>									<b>3.940,83</b>
<b>Valor TOTAL com BDI</b>								<b>499.923,28</b>	

Valor total da obra 499.923,28 (QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE MIL E NOVECENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS)

SHELSON GIL MOIA CARDOSO  
Eng. Fiscal da PMOP  
Eng. Civil - CREA: 150234102-6