

# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
------	--------	-------	------------------------	-----	--------	----------------	-------	---------------

1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M	m²	2,25	400,00	900,00	1.121,67
1.6	101501	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	un	1,00	1.666,08	1.666,08	2.076,44
<b>Subtotal</b>							<b>2.566,08</b>	<b>3.198,11</b>

2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	30,00	97,28	2.918,40	3.637,20
2.2	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo	m²	40,00	2,24	89,60	111,67
<b>Subtotal</b>							<b>3.008,00</b>	<b>3.748,87</b>

3 FUNDAÇÕES								
3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES								
3.1.1	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1,00	16,20	16,20	20,19
3.1.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,73	15,18	41,44	51,65
3.1.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	22,72	13,51	306,95	382,55
3.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	28,54	17,12	488,60	608,95
3.1.5	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,85	776,72	2.213,65	2.758,87
3.2 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	20,54	87,36	1.794,37	2.236,33
3.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	61,00	15,18	925,98	1.154,05
3.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,00	13,51	121,59	151,54
3.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,00	17,12	547,84	682,77

# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
3.2.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,50	770,34	2.696,19	<b>3.360,26</b>
<b>Subtotal</b>							<b>9.152,82</b>	<b>11.407,16</b>

4	SUPERESTRUTURA							
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS							
4.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	18,56	86,90	1.612,86	<b>2.010,11</b>
4.1.2	92760	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,16	14,55	2,33	<b>2,90</b>
4.1.3	92761	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	60,00	14,01	840,60	<b>1.047,64</b>
4.1.4	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,60	12,69	109,13	<b>136,01</b>
4.1.5	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	28,00	14,89	416,92	<b>519,61</b>
4.1.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,05	770,34	1.579,20	<b>1.968,15</b>
4.2	CONCRETO ARMADO - PILARES							
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	17,58	86,90	1.527,70	<b>1.903,98</b>
4.2.2	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	46,52	12,69	590,34	<b>735,74</b>
4.2.3	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	68,54	14,89	1.020,56	<b>1.271,92</b>
4.2.4	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,50	770,34	1.925,85	<b>2.400,19</b>
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS							
4.4.1	93182	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	14,40	59,82	861,41	<b>1.073,57</b>
<b>Subtotal</b>							<b>10.486,90</b>	<b>13.069,83</b>

5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							
5.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	150,00	54,28	8.142,00	<b>10.147,37</b>

# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
						<b>Subtotal</b>	<b>8.142,00</b>	<b>10.147,37</b>

6.			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.2	90843	SINAPI	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	1.029,34	3.088,02	<b>3.848,60</b>
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO					-
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	0,36	468,81	168,77	<b>210,34</b>
6.4.2	94570	SINAPI	JA-5 -Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,60	239,49	862,16	<b>1.074,51</b>
						<b>Subtotal</b>	<b>4.118,96</b>	<b>5.133,45</b>

7.			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1	92560	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha de fibrocimento.	un	1,00	2.748,99	2.748,99	<b>3.426,07</b>
7.2	92558	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	1,00	1.826,40	1.826,40	<b>2.276,24</b>
7.3	92543	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha de fibrocimento.	m²	83,22	113,06	9.408,85	<b>11.726,25</b>
7.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	83,22	41,16	3.425,34	<b>4.269,00</b>
7.5	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓR MIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	m	22,00	74,42	1.637,24	<b>2.040,49</b>
7.6	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	80,00	65,63	5.250,40	<b>6.543,57</b>
						<b>Subtotal</b>	<b>24.297,22</b>	<b>30.281,62</b>

# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
<b>8</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					
8.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m <sup>2</sup>	300,00	4,26	1.278,00	1.592,77
8.2	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PR EPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	300,00	22,39	6.717,00	8.371,40
8.3	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	10,80	59,53	642,92	801,28
<b>Subtotal</b>							<b>8.637,92</b>	<b>10.765,44</b>

<b>9</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS</b>					
<b>9.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					
9.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m <sup>2</sup>	80,00	37,41	2.992,80	3.729,93
9.1.3	87248	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 35 x 35 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m <sup>2</sup>	80,00	48,26	3.860,80	4.811,72
<b>9.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>				-	-
9.2.1	94990	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco	m <sup>3</sup>	11,51	730,69	8.410,24	10.481,68
<b>Subtotal</b>							<b>15.263,84</b>	<b>19.023,33</b>

<b>10.</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					
10.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m <sup>2</sup>	300,00	13,40	4.020,00	5.010,13
<b>Subtotal</b>							<b>4.020,00</b>	<b>5.010,13</b>

<b>11.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
11.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	30,00	10,69	320,70	399,69
11.6	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º água fria 20mm	un	14,00	6,21	86,94	108,35

# SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
11.13	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	1,00	8,76	8,76	10,92
							-	-
<b>Subtotal</b>							<b>416,40</b>	<b>518,96</b>

12.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
12.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	24,00	27,12	650,88	811,19
12.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	24,00	29,42	706,08	879,99
12.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	2,00	9,55	19,10	23,80
12.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	2,00	9,27	18,54	23,11
12.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	1,00	27,93	27,93	34,81
12.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	1,00	13,83	13,83	17,24
12.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	1,00	54,91	54,91	68,43
12.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	1,00	54,91	54,91	68,43
12.12	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	1,00	19,08	19,08	23,78
<b>Subtotal</b>							<b>1.565,26</b>	<b>1.950,78</b>

13.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
13.1	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un	1,00	481,57	481,57	600,18
13.3	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00	152,56	152,56	190,14
13.5	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	1,00	58,74	58,74	73,21
<b>Subtotal</b>							<b>692,87</b>	<b>863,52</b>

14.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220V					
14.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				-	

## SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
14.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	452,26	452,26	563,65
14.1.3	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	99,06	198,12	246,92
14.1.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	101,71	101,71	126,76
<b>14.2</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				-	-
14.2.1	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	80,00	12,45	996,00	1.241,31
<b>14.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>				-	-
14.3.1	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 mm <sup>2</sup>	m	80,00	3,84	307,20	382,86
14.3.2	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: #4 mm <sup>2</sup>	m	150,00	8,28	1.242,00	1.547,90
<b>14.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				-	-
14.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	7,00	20,99	146,93	183,12
14.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	3,00	19,84	59,52	74,18
14.4.5	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	7,00	24,71	172,97	215,57
<b>Subtotal</b>							<b>3.676,71</b>	<b>4.582,28</b>

15			ALAMBRADO E PAVIMENTAÇÃO PÁTIO					
15.1			GERAL					
	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	150,00	175,38	26.307,00	32.786,41
	37562	SINAPI	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL , SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M <sup>2</sup>	15,00	717,83	10.767,45	13.419,47

## SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola MUNICIPAL ERNESTO JOSÉ DE OLIVEIRA - COMUNIDADE DA CONCEIÇÃO

Data de preço: Sinapi NOVEMBRO/2022 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 24,63%

Planilha Orçamentária

			Ampliação da escola	un	1,00			
--	--	--	---------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
	92938	SINAPI	Execução de Piso Intertravado, com bloco retangular, cor natural 20x10 cm, espessura de 8 cm	M²	300,00	72,83	21.849,00	27.230,41
<b>Subtotal</b>							<b>58.923,45</b>	<b>73.436,30</b>

<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>							<b>154.968,43</b>	<b>193.137,16</b>
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------	-------------------

R.T PROJETO: AGATA ALINE BASTOS FRANÇA  
Engenheiro Civil  
CREA-MG211402/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTALVÂNIA  
CNPJ: 17.097.791/0001-12