

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola Municipal da Janaina

Data de preço: Sinapi Junho/2021 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 22,37%

Planilha Orçamentária

			Escola 03 salas de aula	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 *2,0 X 1,125* M	m²	2,25	370,00	832,50	1.018,73
1.2	ED-4019	SETOP	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	1,00	921,26	921,26	1.127,35
1.3	ED-4020	SETOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PR A1	1,00	1.076,91	1.076,91	1.317,81
1.4	ED-4038	SETOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	PR A1	1,00	999,19	999,19	1.222,71
1.5	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	m	180,00	157,16	28.288,80	34.617,00
1.6	101501	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, BIFASICA, 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	1.318,11	1.318,11	1.612,97
1.7		MERCADO	TESTE DE VAZÃO PARA POÇOS COM ATE 150 M	Un	1,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
1.8		MERCADO	PERFURAÇÃO DE POÇO COM MAQUINÁRIO ESPECIALIZADO	m	100,00	130,00	13.000,00	15.908,10
			Subtotal				48.936,77	59.883,93

2			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					
2.1	94319	SINAPI	Aterro apoiado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	44,59	37,04	1.651,61	2.021,08
2.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	31,76	2,13	67,65	82,78
			Subtotal				1.719,26	2.103,86

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	1,93	17,69	34,14	41,78
3.1.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,55	17,06	162,92	199,37
3.1.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	79,52	15,46	1.229,38	1.504,39
3.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	80,24	18,06	1.449,13	1.773,31
3.1.5	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,12	462,70	1.906,32	2.332,77
3.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	121,39	82,97	10.071,73	12.324,77
3.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	213,04	17,06	3.634,46	4.447,49
3.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	30,23	15,46	467,36	571,90
3.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	105,64	18,06	1.907,86	2.334,65
3.2.5	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,15	457,30	3.269,70	4.001,13
			Subtotal				24.133,00	29.531,55

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	116,01	72,37	8.395,64	10.273,75
4.1.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,16	18,53	2,96	3,63
4.1.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	209,08	17,68	3.696,53	4.523,45
4.1.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	29,94	15,94	477,24	584,00
4.1.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	98,22	19,15	1.880,91	2.301,67
4.1.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,15	419,00	2.995,85	3.666,02
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	104,89	72,37	7.590,89	9.288,97
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	456,46	15,94	7.275,97	8.903,61
4.2.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	186,05	19,15	3.562,86	4.359,87
4.2.4	92722	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	5,36	433,25	2.322,22	2.841,70
4.4			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					
4.4.1	93183	SINAPI	Verga e contra-verga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	72,80	76,16	5.544,45	6.784,74
			Subtotal				43.745,54	53.531,41

5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
5.1	87447	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	499,28	52,89	26.406,92	32.314,15
			Subtotal				26.406,92	32.314,15

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola Municipal da Janaina

Data de preço: Sinapi Junho/2021 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 22,37%

Planilha Orçamentária

			Escola 03 salas de aula	un	1,00			
--	--	--	-------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
6.			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	90842	SINAPI	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,70x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	5,00	730,82	3.654,10	4.471,52
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	12,00	765,22	9.182,64	11.236,80
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	1,92	396,54	761,36	931,67
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	19,20	248,55	4.772,16	5.839,69
Subtotal							18.370,26	22.479,68

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	3,00	2.733,59	8.200,77	10.035,28
7.2	92559	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	4,00	2.188,94	8.755,76	10.714,42
7.3	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha de fibrocimento.	m²	509,52	33,78	17.211,59	21.061,82
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	509,52	39,36	20.054,71	24.540,95
7.5	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	m	88,06	53,18	4.683,03	5.730,62
7.6	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	222,95	58,95	13.142,90	16.082,97
Subtotal							72.048,76	88.166,06

8			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
8.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m²	952,74	3,45	3.286,95	4.022,24
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	m²	952,74	26,65	25.390,52	31.070,38
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 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	84,83	48,11	4.080,93	4.993,83
Subtotal							32.758,40	40.086,46

9			SISTEMAS DE PISOS					
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	436,33	34,64	15.114,47	18.495,58
9.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	213,38	27,37	5.840,21	7.146,67
9.1.3	87248	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 35 x 35 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	230,02	41,89	9.635,37	11.790,80
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m³	1,69	334,32	565,00	691,39
Subtotal							31.155,05	38.124,44

10.			PINTURAS E ACABAMENTOS					
10.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	867,91	11,58	10.050,40	12.298,67
Subtotal							10.050,40	12.298,67

11.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
11.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	23,00	7,24	166,52	203,77
11.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	8,00	5,56	44,48	54,43
11.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	3,00	11,99	35,97	44,02
11.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	11,00	17,28	190,08	232,60
11.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	12,00	19,85	238,20	291,49
11.6	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 20mm	un	14,00	4,00	56,00	68,53
11.7	89481	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 25mm	un	15,00	3,81	57,15	69,93
11.8	89492	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 32mm	un	42,00	6,41	269,22	329,44
11.9	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 40mm	un	8,00	11,12	88,96	108,86
11.10	89619	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	8,20	16,40	20,07

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola Municipal da Janaina

Data de preço: Sinapi Junho/2021 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 22,37%

Planilha Orçamentária

			Escola 03 salas de aula	un	1,00			
--	--	--	-------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
11.11	89622	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	12,92	12,92	15,81
11.12	89626	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	2,00	31,14	62,28	76,21
11.13	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	6,00	5,78	34,68	42,44
11.14	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	4,00	5,62	22,48	27,51
11.15	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00	17,83	17,83	21,82
11.16	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	74,60	298,40	365,15
11.17	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	92,78	185,56	227,07
11.18	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	110,07	110,07	134,69
11.19	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	144,01	144,01	176,23
11.20	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	268,44	536,88	656,98
11.21	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00	79,75	79,75	97,59
11.22	34636	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	un	2,00	469,90	939,80	1.150,03
Subtotal							3.607,64	4.414,67

12.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
12.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	28,00	16,91	473,48	579,40
12.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	25,00	25,82	645,50	789,90
12.3	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	77,00	29,65	2.283,05	2.793,77
12.4	89849	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	2,00	62,17	124,34	152,15
12.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un	4,00	6,05	24,20	29,61
12.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	20,00	9,17	183,40	224,43
12.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un	8,00	17,87	142,96	174,94
12.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	10,89	98,01	119,93
12.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	39,03	195,15	238,81
12.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	39,03	117,09	143,28
12.11	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	28,58	114,32	139,89
12.12	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	4,00	11,27	45,08	55,16
Subtotal							4.446,58	5.441,28

13.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
13.1	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un	7,00	460,91	3.226,37	3.948,11
13.2	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	1,00	578,61	578,61	708,05
13.3	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	4,00	144,01	576,04	704,90
13.4	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	4,00	124,47	497,88	609,26
13.5	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	8,00	61,83	494,64	605,29
13.6	100868	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	4,00	348,20	1.392,80	1.704,37
13.7	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	405,75	405,75	496,52
13.8	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un	2,00	123,98	247,96	303,43
13.9	86936	SINAPI	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	1,00	405,75	405,75	496,52
13.10	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00	71,51	71,51	87,51
13.11	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	3,00	104,69	314,07	384,33
Subtotal							8.211,38	10.048,27

14.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220V					
14.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
14.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	539,78	539,78	660,53
14.1.3	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	6,00	83,95	503,70	616,38
14.1.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	86,15	172,30	210,84
14.1.6	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	90,55	90,55	110,81
14.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
14.2.1	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	343,35	9,16	3.145,09	3.848,64
14.3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
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 mm²	m	686,70	3,63	2.492,72	3.050,34
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: #6 mm²	m	112,90	8,25	931,43	1.139,78
14.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
14.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	30,00	20,99	629,70	770,56

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Escola Municipal da Janaina

Data de preço: Sinapi Junho/2021 com desoneração

Unidade Federativa: MONTALVÂNIA - MG

BDI= 22,37%

Planilha Orçamentária

			Escola 03 salas de aula	un	1,00			
--	--	--	-------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
14.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	2,00	22,34	44,68	54,67
14.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	17,00	19,84	337,28	412,73
14.4.4	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	un	27,00	101,51	2.740,77	3.353,88
14.4.5	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	4,00	21,72	86,88	106,32
Subtotal							11.627,99	14.229,17

15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
15.1	GERAL							
15.1.1	86893	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00	341,55	683,10	835,91
Subtotal							683,10	835,91

Custo TOTAL com BDI incluso							337.901,05	413.489,52
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------	-------------------

R.T PROJETO: EUCLIDES VIANA DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA-MG173331/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTALVÂNIA
CNPJ: 17.097.791/0001-12