



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO
OBRA: AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS ESCOLA DONA COTINHA

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO SEM DESONERAÇÃO 07/2025
SINAPI MINAS GERAIS (MG) SEM DESONERAÇÃO 09/2025
PLANILHA DE SERVIÇOS DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SEE 2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 24,90%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
01.00.00			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 9.365,85
01.00.01	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	1,00	R\$ 506,75	R\$ 632,93	R\$ 632,93
01.00.02	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	M2	28,50	R\$ 82,47	R\$ 103,00	R\$ 2.935,50
01.00.03	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	63,45	R\$ 73,16	R\$ 91,37	R\$ 5.797,42
02.00.00			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					R\$ 772,04
02.00.01	SEE 2025	20008	Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento	M2	7,60	R\$ 24,68	R\$ 30,82	R\$ 234,23
02.00.02	SEE 2025	20027	Remoção de portas, janelas e grades metálicas, inclusive caixilhos	M2	22,75	R\$ 18,93	R\$ 23,64	R\$ 537,81
03.00.00			TRABALHOS EM TERRA					R\$ 11.032,87
03.00.01	SEE 2025	30002	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m	M3	43,97	R\$ 69,65	R\$ 86,99	R\$ 3.824,95
03.00.02	SEE 2025	30003	Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m	M3	21,42	R\$ 40,80	R\$ 50,95	R\$ 1.091,34
03.00.03	SEE 2025	30004	Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg	M2	14,58	R\$ 23,48	R\$ 29,32	R\$ 427,48
03.00.04	SEE 2025	30005	Reaterro manual de vala apiloado	M3	50,33	R\$ 69,65	R\$ 86,99	R\$ 4.378,20
03.00.05	SEE 2025	30006	Reaterro Compactado mecanizado empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm.	M3	21,42	R\$ 49,00	R\$ 61,20	R\$ 1.310,90
04.00.00			FUNDAÇÕES					R\$ 34.394,39
04.00.01	SEE 2025	40001	Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro	KG	190,00	R\$ 11,74	R\$ 14,66	R\$ 2.785,40
04.00.02	SEE 2025	40002	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma	M2	77,51	R\$ 66,36	R\$ 82,88	R\$ 6.424,02
04.00.03	SEE 2025	40004	Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação	M3	7,18	R\$ 685,70	R\$ 856,43	R\$ 6.149,16
04.00.04	SEE 2025	40005	Contrapiso não estrutural impermeabilizado, E=5 cm	M2	14,60	R\$ 61,51	R\$ 76,82	R\$ 1.121,57
04.00.05	SEE 2025	40006	Execução de estaca broca c/ trado manual de 25 cm de diâmetro completa.	M	123,50	R\$ 93,29	R\$ 116,51	R\$ 14.388,98
04.00.06	SEE 2025	40201	Impermeabilizações de sapatas em concreto ou alvenaria de embasamento com aplicação de tinta betuminosa	M2	84,62	R\$ 33,36	R\$ 41,66	R\$ 3.525,26
05.00.00			SUPERESTRUTURA					R\$ 30.265,08
05.00.01	SEE 2025	50001	Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra no canteiro	KG	479,00	R\$ 11,74	R\$ 14,66	R\$ 7.022,14
05.00.02	SEE 2025	50002	Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciças.	M2	130,86	R\$ 71,15	R\$ 88,86	R\$ 11.628,21
05.00.03	SEE 2025	50007	Concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura	M2	7,00	R\$ 780,19	R\$ 974,45	R\$ 6.821,15
05.00.04	SEE 2025	50012	Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa	M3	1,25	R\$ 3.070,36	R\$ 3.834,87	R\$ 4.793,58
06.00.00			ALVENARIA					R\$ 10.377,31
06.00.01	SEE 2025	60102	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8	M2	120,36	R\$ 64,05	R\$ 79,99	R\$ 9.627,59
06.00.02	SEE 2025	60107	Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 14x19x39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8	M2	8,78	R\$ 68,37	R\$ 85,39	R\$ 749,72
07.00.00			COBERTURA E FORRO					R\$ 68.538,49
07.00.01	SEE 2025	70106	Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)	M2	131,13	R\$ 52,43	R\$ 65,48	R\$ 8.586,39
07.00.02	SEE 2025	70107	Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08) apenas mão de obra	M2	7,60	R\$ 39,32	R\$ 49,11	R\$ 373,23
07.00.03	SEE 2025	70201	Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão: Para telha cerâmica referência 3 unidades / m	M	13,30	R\$ 35,47	R\$ 44,30	R\$ 589,19
07.00.04	SEE 2025	70205	Emboçamento da fiada lateral de telha cerâmica com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9	M	19,80	R\$ 16,18	R\$ 20,20	R\$ 399,96
07.00.05	SEE 2025	70402	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	13,50	R\$ 69,08	R\$ 86,28	R\$ 1.164,78
07.00.06	SEE 2025	70502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	7,00	R\$ 84,45	R\$ 105,47	R\$ 738,29
07.00.07	SEE 2025	70611	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sem o apoio de lajes para telhas cerâmicas, de concreto, fibrocimento onduladas ou estruturais, metálicas ou de material vegetal. inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zincão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos. 13,87Kg/m²	KG	1818,77	R\$ 21,25	R\$ 26,54	R\$ 48.270,15
07.00.08	SEE 2025	70705	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	77,50	R\$ 86,95	R\$ 108,60	R\$ 8.416,50
08.00.00			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 8.583,22
08.00.01	SEE 2025	100102	Fornecimento e instalação de globo tipo drops: Globo leitoso tamanho médio completo inclusive lâmpada	UNID.	11,00	R\$ 101,63	R\$ 126,93	R\$ 1.396,23
08.00.02	SEE 2025	100401	Tomada universal 2 P+T	UNID.	16,00	R\$ 27,32	R\$ 34,12	R\$ 545,92
08.00.03	SEE 2025	100403	01 tecla simples 10A - 250V	UNID.	1,00	R\$ 28,65	R\$ 35,78	R\$ 35,78
08.00.04	SEE 2025	100404	02 teclas simples 10A - 250V	UNID.	2,00	R\$ 42,14	R\$ 52,63	R\$ 105,26
08.00.05	SEE 2025	100501	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Monopolar de 10 a 32 A	UNID.	3,00	R\$ 16,25	R\$ 20,29	R\$ 60,87
08.00.06	SEE 2025	100504	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Bipolar de 40 a 50 A	UNID.	1,00	R\$ 44,80	R\$ 55,95	R\$ 55,95

08.00.07	SEE 2025	100505	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Tripolar DIN de 63A	UNID.	1,00	R\$ 82,85	R\$ 103,47	R\$ 103,47
08.00.08	SEE 2025	100518	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	UNID.	1,00	R\$ 137,53	R\$ 171,77	R\$ 171,77
08.00.09	SEE 2025	100522	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	UNID.	4,00	R\$ 65,00	R\$ 81,18	R\$ 324,72
08.00.10	SEE 2025	100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm2	M	336,33	R\$ 3,80	R\$ 4,74	R\$ 1.594,20
08.00.11	SEE 2025	100701	Fornecimento, transporte e instalação de cabos: Isolado de PVC seção 10,0 mm2	UNID.	120,00	R\$ 13,11	R\$ 16,37	R\$ 1.964,40
08.00.12	SEE 2025	101002	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado: Diâmetro 25mm (3/4")	M	28,74	R\$ 11,38	R\$ 14,21	R\$ 408,39
08.00.13	SEE 2025	101003	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado: Diâmetro 32mm (1")	M	49,50	R\$ 15,80	R\$ 19,73	R\$ 976,63
08.00.14	SEE 2025	101403	Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 12 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase	UNID.	1,00	R\$ 173,64	R\$ 216,87	R\$ 216,87
08.00.15	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	2,00	R\$ 141,08	R\$ 176,20	R\$ 352,40
08.00.16	COMPOS IÇÃO	CP-01	CONJUNTO DE UM (1) VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 127 V, 150 W, COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UNID.	4,00	R\$ 54,12	R\$ 67,59	R\$ 270,36
09.00.00			ESQUADRIAS METÁLICAS				R\$	43.619,79
09.00.01	SEE 2025	120101	Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado, fornecimento e assentamento, EXCLUSIVE fechadura, targeta e dobradiça	M2	3,36	R\$ 488,14	R\$ 609,68	R\$ 2.048,52
09.00.02	SEE 2025	120105	Grade de proteção de ferro (colocação e acabamento)	M2	44,25	R\$ 418,18	R\$ 522,30	R\$ 23.111,77
09.00.03	SEE 2025	120107	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , de correr, com contramarcos	M2	12,00	R\$ 956,98	R\$ 1.195,26	R\$ 14.343,12
09.00.04	SEINFRA	ED-50933	ASSENTAMENTO DE GRADIL OU PORTÃO METÁLICO DE AÇO OU FERRO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	22,75	R\$ 144,87	R\$ 180,94	R\$ 4.116,38
10.00.00			FERRAGENS				R\$	348,18
10.00.01	SEE 2025	130102	Fechaduras para porta externa	UNID.	2,00	R\$ 119,09	R\$ 148,74	R\$ 297,48
10.00.02	SEE 2025	130106	Dobradiça de ferro, medidas (3.1/2"x3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação	UNID.	2,00	R\$ 20,30	R\$ 25,35	R\$ 50,70
11.00.00			REVESTIMENTO				R\$	16.284,92
11.00.01	SEE 2025	140102	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia	M2	285,40	R\$ 36,23	R\$ 45,25	R\$ 12.914,35
11.00.02	SEE 2025	140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M2	285,40	R\$ 9,46	R\$ 11,81	R\$ 3.370,57
12.00.00			PISOS E RODAPÉS				R\$	27.780,26
12.00.01	SEE 2025	150104	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	M2	100,45	R\$ 74,21	R\$ 92,68	R\$ 9.309,70
12.00.02	SEE 2025	150203	Fornecimento e instalação de rodapés: Cerâmica H = 10cm	M2	66,05	R\$ 10,97	R\$ 13,70	R\$ 904,88
12.00.03	SEE 2025	150301	Contra- piso e regularização: Lastro de concreto (contrapiso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M2	100,45	R\$ 61,51	R\$ 76,82	R\$ 7.716,56
12.00.04	SEE 2025	150405	Passoio de concreto e= 8 cm, fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia	M2	104,70	R\$ 75,32	R\$ 94,07	R\$ 9.849,12
13.00.00			PINTURA				R\$	23.669,85
13.00.01	SEE 2025	170102	Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador	M2	90,98	R\$ 21,75	R\$ 27,16	R\$ 2.471,01
13.00.02	SEE 2025	170103	Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos)	M2	95,31	R\$ 23,81	R\$ 29,73	R\$ 2.833,56
13.00.03	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	77,50	R\$ 16,47	R\$ 20,57	R\$ 1.594,17
13.00.04	SEE 2025	170104	Barrado à óleo interno e externo duas demãos, sem emassamento , inclusive selador	M2	99,11	R\$ 33,64	R\$ 42,01	R\$ 4.163,61
13.00.05	SEE 2025	170110	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M2	144,00	R\$ 18,74	R\$ 23,40	R\$ 3.369,60
13.00.06	SEE 2025	170111	Emassamento de parede interna ou externa com massa corrida com duas demãos, p/ pintura óleo	M2	141,40	R\$ 23,75	R\$ 29,66	R\$ 4.193,92
13.00.07	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	77,50	R\$ 35,12	R\$ 43,86	R\$ 3.399,15
13.00.08	SEE 2025	170202	Pintura com tinta acrílica em piso de concreto 2 demãos aplicado com rolo de lã, acabamento liso exceto quadra	M2	104,70	R\$ 12,58	R\$ 15,71	R\$ 1.644,83
14.00.00			BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS				R\$	859,75
14.00.01	SEE 2025	180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	M2	2,04	R\$ 337,43	R\$ 421,45	R\$ 859,75
15.00.00			LIMPEZA				R\$	1.072,95
15.00.01	SEE 2025	230101	Limpeza Geral da edificação	M2	113,42	R\$ 7,58	R\$ 9,46	R\$ 1.072,95

		TOTAL					R\$	286.964,95
--	--	-------	--	--	--	--	-----	------------

PATROCÍNIO, 05 DE JANEIRO DE 2026

RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648

Assinado digitalmente por RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648

NDI: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=21612003000166, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF-AI, OU=EM BRANCOS, OU=presencial, CN=RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648

Resido Eu ou o autor deste documento

Localização:

Data: 2026.04.08 14:47:42 -03'00'

Fonte PDF Reader Versão: 2023.3.0

RAIANE ANICÉSIO SILVA

Engenheira Civil - CREA/MG 250.932/D

ALEXANDRE VITOR CASTRO DA CRUZ:01425917690

Assinado de forma digital por ALEXANDRE VITOR CASTRO DA CRUZ:01425917690

Dados: 2026.04.14 09:51:59 -03'00'

ALEXANDRE VITOR CASTRO DA CRUZ

Secretário Municipal de Educação

MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA:09820937647

Dados: 2026.03.18 08:23:59 -03'00'

MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA

Engenheira Civil - CREA/MG 203.301/D



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO
OBRA: AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS ESCOLA DONA COTINHA

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO SEM DESONERAÇÃO 07/2025
SINAPI MINAS GERAIS (MG) SEM DESONERAÇÃO 09/2025
PLANILHA DE SERVIÇOS DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SEE 2025

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PORCENTAGEM	MÊS 01		MÊS 02	
				% EXECUTADA	% GLOBAL	% EXECUTADA	% GLOBAL
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.365,85	3,26%	100,0%	3,26%		0,00%
02.00.00	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	772,04	0,27%	100,0%	0,27%		0,00%
03.00.00	TRABALHOS EM TERRA	11.032,87	3,84%	100,0%	3,84%		0,00%
04.00.00	FUNDAÇÕES	34.394,39	11,99%	100,0%	11,99%		0,00%
05.00.00	SUPERESTRUTURA	30.265,08	10,55%	100,0%	10,55%		0,00%
06.00.00	ALVENARIA	10.377,31	3,62%	100,0%	3,62%		0,00%
07.00.00	COBERTURA E FORRO	68.538,49	23,88%	50,0%	11,94%	50,0%	11,94%
08.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.583,22	2,99%	19,8%	0,59%	80,2%	2,40%
09.00.00	ESQUADRIAS METÁLICAS	43.619,79	15,20%		0,00%	100,0%	15,20%
10.00.00	FERRAGENS	348,18	0,12%		0,00%	100,0%	0,12%
11.00.00	REVESTIMENTO	16.284,92	5,67%		0,00%	100,0%	5,67%
12.00.00	PISOS E RODAPÉS	27.780,26	9,68%		0,00%	100,0%	9,68%
13.00.00	PINTURA	23.669,85	8,25%		0,00%	100,0%	8,25%
14.00.00	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS	859,75	0,30%		0,00%	100,0%	0,30%
15.00.00	LIMPEZA	1.072,95	0,37%		0,00%	100,0%	0,37%
TOTAL		286.964,95	100,00%	132.176,26	46,06%	154.788,69	53,94%

PATROCÍNIO, 05 DE JANEIRO DE 2026

RAIANE ANICESIO
SILVA:10431231648

Assinado digitalmente por RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648
Módulo: C=CP, O=CP Brasil, OU=181200000106, OU=Secretaria de
Recursos Humanos do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF, OU=SEM
PR-MG, OU=Presencial, CN=RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2026.04.09 14:45:40 -03'00'
Fonte PDF: Reader Versão: 2023.3.0

RAIANE ANICÉSIO SILVA
Engenheira Civil - CREA/MG 250.932/D

MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por MARINA
FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.18 08:24:26 -03'00'

MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA
Engenheira Civil - CREA/MG 203.301/D

ALEXANDRE VITOR
CASTRO DA
CRUZ:01425917690

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE VITOR CASTRO DA
CRUZ:01425917690
Dados: 2026.04.14 09:52:50 -03'00'

ALEXANDRE VÍTOR CASTRO DA CRUZ
Secretário Municipal de Educação



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO
OBRA: AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS ESCOLA DONA COTINHA

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO SEM DESONERAÇÃO 07/2025
SINAPI MINAS GERAIS (MG) SEM DESONERAÇÃO 09/2025
PLANILHA DE SERVIÇOS DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SEE 2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	MEMÓRIA	QUANTIDADE
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES			
01.00.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	Placa da obra. 1 unidade na fachada da obra.	1,00
01.00.02	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	Tapume para isolamento da Escola em uso. Sendo, 9,50m x 3,00m = 28,50m²	28,50
01.00.03	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	Conforme locação projeto estrutural. Sendo 63,45 m.	63,45
02.00.00	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			
02.00.01	Demolição de cobertura de telha cerâmica com reaproveitamento	M2	Demolição das telhas para ligação ao novo telhado. Sendo 7,60m².	7,60
02.00.02	Remoção de portas, janelas e grades metálicas, inclusive caixilhos	M2	Remoção da grade existente para ampliação onde será construída as salas novas e pátio. Sendo 9,10*2,5= 22,75 m²	22,75
03.00.00	TRABALHOS EM TERRA			
03.00.01	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m	M3	Escavação: Salas: Blocos: 27,93m³; Baldramas: 16,04m³. Total: 43,97m³.	43,97
03.00.02	Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m	M3	Escavação para regularização de área a construir: Área Construída: 107,10m² x 0,20m= 21,42m³	21,42
03.00.03	Regularização de fundo de vala com apiloamento com maço de 30kg	M2	Regularização: Salas: Blocos: 5,89m³; Baldramas: 8,69m³. Total: 14,58m³.	14,58
03.00.04	Reaterro manual de vala apiloado	M3	Reaterro: Salas: Blocos: 32,11m³; Baldramas: 18,22m³. Total: 50,33m³.	50,33
03.00.05	Reaterro Compactado mecanizado empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm.	M3	Regularização de área a construir: Área Construída: 107,10m² x 0,20m= 21,42m³	21,42
04.00.00	FUNDAÇÕES			
04.00.01	Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro	KG	Aço: Salas: Blocos: 49 kg; Baldramas: 141kg. Total: 190 kg.	190,00
04.00.02	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma	M2	Formas: Salas: Blocos: 31,92 m²; Baldramas: 45,59m². Total: 77,51m².	77,51
04.00.03	Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação	M3	Concreto: Salas: Blocos: 4,59 m³; Baldramas: 2,59m³. Total: 7,18m³.	7,18
04.00.04	Contrapiso não estrutural impermeabilizado, E=5 cm	M2	Lastro: Salas: Blocos: 6,0m²; Baldramas: 8,60m². Total: 14,60 m².	14,60
04.00.05	Execução de estaca broca c/ trado manual de 25 cm de diâmetro	M	Estacas Salas: 123,5m	123,50
04.00.06	Impermeabilizações de sapatas em concreto ou alvenaria de embasamento com aplicação de tinta betuminosa	M2	Impermeabilização: Salas: Blocos: 38,76m³; Baldramas: 45,86m³. Total: 84,62m³.	84,62
05.00.00	SUPERESTRUTURA			
05.00.01	Armadura de aço p/ vigas e pilares CA-50, corte e dobra no canteiro	KG	Aço: Salas: Pilares: 277 kg; Vigas: 202 kg. Total: 479 kg.	479,00
05.00.02	Fornecimento, transporte, execução de Fôrma de chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos, inclusive desforma para vigas, pilares e lajes maciças.	M2	Formas: Salas: Pilares: 60,90m²; Vigas: 69,96m². Total: 130,86m².	130,86
05.00.03	Concreto estrutural virado no local, consistência para vibração, brita 1 e 2, FCK 25 MPA e lançamento em estrutura	M2	Concreto: Salas: Pilares: 2,96 m³; Vigas: 4,04 m³. Total: 7,0m³.	7,00
05.00.04	Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa	M3	Salas: Vergas das Portas: 0,11m³; Vergas janelas: 0,57m³; Contra-vergas: 0,57m³. Total: 1,25m³.	1,25
06.00.00	ALVENARIA			
06.00.01	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8	M2	Alvenaria: Salas: 120,36m².	120,36
06.00.02	Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 14x19x39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8	M2	Alvenaria para fechamento do pátio: 21,95*0,40= 8,78m².	8,78
07.00.00	COBERTURA E FORRO			
07.00.01	Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08)	M2	Área de telhado para as salas e corredor: 131,13m²;	131,13
07.00.02	Cerâmica romana, inclinação 35% (m² = área de projeção do telhado x 1,08) apenas mão de obra	M2	Recolocação das telhas demolidas para ligação ao novo telhado. Sendo 7,60m².	7,60
07.00.03	Fornecimento, transporte e colocação de cumeeira e espigão:	M	Cumeeira: Salas: 13,30m	13,30
07.00.04	Emboçamento da fiada lateral de telha cerâmica com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9	M	Emboçamento: Salas: 15,20 m; Varanda: 4,60m. Total: 19,80m	19,80
07.00.05	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 50 cm	M	Calhas salas de aula: 13,50m;	13,50
07.00.06	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	Para as salas e corredor: 2 descidas de 3,5m=7m;	7,00

07.00.07	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sem o apoio de lajes para telhas cerâmicas, de concreto, fibrocimento onduladas ou estruturais, metálicas ou de material vegetal. inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos. 13,87Kg/m²	KG	Engradamento metálico para cobertura: Área do telhado Salas: 131,13m² x 13,87=1.818,77 kg	1.818,77
07.00.08	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	Área de gesso para as salas: 77,50m²	77,50
08.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
08.00.01	Fornecimento e instalação de globo tipo drops: Globo leitoso tamanho médio completo inclusive lâmpada	UNID.	Luminárias tipo plafon conforme projeto elétrico 11 unidades;	11,00
08.00.02	Tomada universal 2 P+T	UNID.	Tomadas nas salas de aula: 16 unidades;	16,00
08.00.03	01 tecla simples 10A - 250V	UNID.	Salas de aula: 1 unidade no corredor;	1,00
08.00.04	02 teclas simples 10A - 250V	UNID.	Salas de aula: 2 unidades, uma em cada sala;	2,00
08.00.05	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Monopolar de 10 a 32 A	UNID.	Rede elétrica das salas: Disjuntor monopolar 10A-5KA: 1 Unidade e 16A-5KA: 2 Unidades;	3,00
08.00.06	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Bipolar de 40 a 50 A	UNID.	Rede elétrica das salas: Disjuntor bipolar 40A-5KA: 1 Unidade;	1,00
08.00.07	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Tripolar DIN de 63A	UNID.	Rede elétrica das salas: Disjuntor tripolar 63A-5KA: 1 Unidade.	1,00
08.00.08	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25A, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	UNID.	Rede elétrica das salas: Disjuntor DR 25A: 1 Unidade;	1,00
08.00.09	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	UNID.	Rede elétrica das salas: Disjuntor DPS 40KA-175v: 4 Unidades.	4,00
08.00.10	Isolado de PVC seção 2,5 mm2	M	Rede elétrica das salas: fio 2,5mm: 336,33m;	336,33
08.00.11	Fornecimento, transporte e instalação de cabos: Isolado de PVC seção 10,0 mm2	UNID.	Rede elétricas das salas: Fio 10mm: 120m	120,00
08.00.12	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado: Diâmetro 25mm (3/4")	M	Rede elétrica das salas: PVC 3/4": 28,74m;	28,74
08.00.13	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado: Diâmetro 32mm (1")	M	Rede elétrica das salas: PVC 1": 49,50m;	49,50
08.00.14	Quadro de distribuição de embutir em PVC, para 12 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra, exclusive barramento de fase	UNID.	Quadro para Salas: 1 Unidade;	1,00
08.00.15	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	Caixa de passagem conforme projeto elétrico 2 unidades;	2,00
08.00.16	CONJUNTO DE UM (1) VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 127 V, 150 W, COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UNID.	Salas de aula: 4 ventiladores.	4,00
09.00.00	ESQUADRIAS METÁLICAS			
09.00.01	Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado, fornecimento e assentamento, EXCLUSIVE fechadura, targeta e dobradiça	M2	Portas das salas: 2 unidades de 0,80*2,10. Total: 3,36m²	3,36
09.00.02	Grade de proteção de ferro (colocação e acabamento)	M2	Grades nas janelas de correr das salas: 8*1,50*1=12,00m²; Grades novas de fechamento após a área de ampliação das salas novas e pátio: 12,90*2,50= 32,25m². Total: 44,25 m²	44,25
09.00.03	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento, de correr, com contramarcos	M2	Janelas de correr das salas: 8*1,50*1. Total: 12,00m²	12,00
09.00.04	ASSENTAMENTO DE GRADIL OU PORTÃO METÁLICO DE AÇO OU FERRO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	Recolocação da grade existente removida para ampliação onde será construída as salas novas. Sendo 9,10*2,5= 22,75 m²	22,75
10.00.00	FERRAGENS			
10.00.01	Fechaduras para porta externa	UNID.	Portas das salas: 2 unidades.	2,00
10.00.02	Dobradiça de ferro, medidas (3.1/2"x3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação	UNID.	Portas das salas: 2 unidades.	2,00
11.00.00	REVESTIMENTO			
11.00.01	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia	M2	Área onde será executado pintura: Salas de aula : 144,00m²; Pilares Varanda: 15,36m². Bloco 1 (salas) externo: 108,48m²; Alvenaria para fechamento do pátio: 21,95*0,40*2= 17,56m². Total: 285,40m²	285,40
11.00.02	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M2	Área onde será executado pintura: Salas de aula : 144,00m²; Pilares Varanda: 15,36m². Bloco 1 (salas) externo: 108,48m²; Alvenaria para fechamento do pátio: 21,95*0,40*2= 17,56m². Total: 285,40m²	285,40
12.00.00	PISOS E RODAPÉS			
12.00.01	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	M2	Área das salas: 77,50m²; Área do corredor: 22,95m². Total: 100,45m²	100,45
12.00.02	Fornecimento e instalação de rodapés: Cerâmica H = 10cm	M2	Perímetro Salas de aula : 48,20m; Pilares Varanda: 4,80m. Varanda: 13,05m. Total: 66,05m²	66,05
12.00.03	Contra- piso e regularização: Lastro de concreto (contrapiso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M2	Área onde será executado revestimento cerâmico: Salas de aula: 77,50m²; Varanda: 22,95m². Total: 100,45m²	100,45
12.00.04	Passeio de concreto e= 8 cm, fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia	M2	Área de passeio com largura de 0,50m ao redor das salas: 11,07m²; Área de passeio do pátio onde será executada a ampliação das salas: 93,63m². Total: 104,70m²	104,70
13.00.00	PINTURA			
13.00.01	Látex PVA em parede (2 demãos), com fundo preparador / selador	M2	Área de pintura latex (interna). Salas de aula: 90,98m². Total: 90,98m²	90,98
13.00.02	Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos)	M2	Área de pintura acrílica (externo). Externo: Pilares da Varanda: 10,08m². Bloco 1 (salas): 67,67 m². Pintura da área de alvenaria para fechamento do pátio: 21,95*0,40*2= 17,56m². Total: 95,31m²	95,31

13.00.03	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	Área onde será executado pintura do teto de gesso: Salas de aula: 77,50m²	77,50
13.00.04	Barrado à óleo interno e externo duas demãos, sem emassamento , inclusive selador	M2	Área de barrado com altura de 1,20m. Interno: Salas de aula: 53,02m²; Externo: Pilares da Varanda: 5,28m². Bloco 1 (salas): 40,81m². Total: 99,11m²	99,11
13.00.05	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	M2	Área onde será executado pintura interna: Salas de aula : 144,00m²	144,00
13.00.06	Emassamento de parede interna ou externa com massa corrida com duas demãos, p/ pintura óleo	M2	Área onde será executado pintura externa: Pilares Varanda: 15,36m². Bloco 1 (salas) externo: 108,48m². Pintura da área de alvenaria para fechamento do pátio: 21,95*0,40*2= 17,56m². Total: 141,40m²	141,40
13.00.07	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	Área onde será executado pintura do teto de gesso: Salas de aula: 77,50m²	77,50
13.00.08	Pintura com tinta acrílica em piso de concreto 2 demãos aplicado com rolo de lã, acabamento liso exceto quadra	M2	Pintura da área de passeio com largura de 0,50m ao redor das salas: 11,07m². Área de passeio do pátio onde será executada a ampliação das salas: 93,63m². Total: 104,70m²	104,70
14.00.00	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS			
14.00.01	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	M2	Salas: Peitoril das Janelas 8*JA1 : 1,8m². Soleiras das Portas 2* P2: 0,24m². Total: 2,04m²	2,04
15.00.00	LIMPEZA			
15.00.01	Limpeza Geral da edificação	M2	Limpeza da área construída: 113,42m² salas	113,42

RAIANE ANICESIO
SILVA:1043123164
8

Assinado digitalmente por RAIANE ANICESIO
SILVA:1043123164
ID: C=BR, OU=ICP-Brasil, OU=21612003000156, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=Presencial, CN=RAIANE ANICESIO
SILVA:1043123164
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localizado:
Data: 2026.04.09 14:48:07-03'00'
Fonte PDF Reader: Versão: 2023.3.0

RAIANE ANICÉSIO SILVA
Engenheira Civil - CREA/MG 250.932/D

ALEXANDRE VITOR
CASTRO DA
CRUZ:01425917690

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE VITOR CASTRO
DA CRUZ:01425917690
Dados: 2026.04.14 10:08:57
-03'00'

ALEXANDRE VÍTOR CASTRO DA CRUZ
Secretário Municipal de Educação

MARINA FERNANDES
ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647

Assinado de forma digital por
MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.18 08:24:54 -03'00'

MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA
Engenheira Civil - CREA/MG 203.301/D



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO
OBRA: AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS ESCOLA DONA COTINHA

REGIÃO/MÊS REFERÊNCIA:
SEINFRA MG REGIÃO TRIÂNGULO SEM DESONERAÇÃO 07/2025
SINAPI MINAS GERAIS (MG) SEM DESONERAÇÃO 09/2025
PLANILHA DE SERVIÇOS DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO SEE

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO ITEM	PREÇO COMPOSIÇÃO
PRÓPRIA	CP 01	CONJUNTO DE UM (1) VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 127 V, 150 W, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UNID				R\$ 54,12
SINAPI	38110	VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 127 V, 150 W (APENAS MÓDULO)	UNID	1,0000	R\$ 27,21	R\$ 27,21	
SEINFRA	ED-5614	SUPORTE PARA PLACA 4"X2" PARA TRÊS (3) MÓDULOS, INCLUSIVE PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E MÓDULO	UNID	1,0000	R\$ 9,05	R\$ 9,05	
SEINFRA	ED-5620	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UNID	1,0000	R\$ 6,84	R\$ 6,84	
SEINFRA	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,1930	R\$ 25,52	R\$ 4,92	
SEINFRA	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORA	0,1930	R\$ 31,64	R\$ 6,10	

PATROCÍNIO, 05 DE JANEIRO DE 2026

RAIANE ANICÉSIO SILVA:10431231648
Assinado digitalmente por RAIANE ANICÉSIO SILVA:10431231648
RAIANE ANICÉSIO SILVA
Engenheira Civil - CREA/MG 250.932/D

MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA:09820937647
Assinado de forma digital por MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA:09820937647
MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA
Engenheira Civil - CREA/MG 203.301/D

ALEXANDRE VÍTOR CASTRO DA CRUZ
Assinado de forma digital por ALEXANDRE VÍTOR CASTRO DA CRUZ
ALEXANDRE VÍTOR CASTRO DA CRUZ
Secretário Municipal de Educação



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO
OBRA: AMPLIAÇÃO DUAS SALAS ESCOLA DONA COTINHA

Composição do BDI	Intervalos admissíveis sem Justificativa	Composição do BDI	24,90%
Administração Central (AC)	De 3,00% até 5,50%	4,75%	$BDI = \frac{(((1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L))}{(1-(1+CPRB))}-1)*100$ <p>Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 – TCU</p>
Lucro (L)	De 6,16% até 8,96%	8,80%	
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59% até 1,39%	1,30%	
Seguros (S) e Garantias (G)	De 0,80% até 1,00%	0,90%	
Riscos (R)	De 0,97% até 1,27%	1,27%	
Tributos(I)	ISS=2,00%,PIS=0,65%,CONFINS=3,00%	5,65%	

PATROCÍNIO, 05 DE JANEIRO DE 2026

**RAIANE ANICESIO
SILVA:10431231648**

Assinado digitalmente por RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648
DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=21612003000156, OU=Secretaria da
Prestação Federal do Brasil - PFB, OU=RECEITA FEDERAL DO BRASIL, OU=SECRETARIA DA
RECEITA FEDERAL DO BRASIL, CN=RAIANE ANICESIO SILVA:10431231648
serial=1, email=raiane.anicesio.silva@patrocinio.mg.gov.br
Assinado em 2026.04.08 14:46:54 -03'00'
Fls#8 PDF Reader Versão: 2023.3.0

RAIANE ANICÉSIO SILVA
Engenheira Civil - CREA/MG 250.932/D

ALEXANDRE VITOR
CASTRO DA
CRUZ:01425917690

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE VITOR CASTRO DA
CRUZ:01425917690
Dados: 2026.04.14 10:10:15 -03'00'

ALEXANDRE VÍTOR CASTRO DA CRUZ
Secretário Municipal de Educação

**MARINA FERNANDES
ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647**

Assinado de forma digital por
MARINA FERNANDES ALVARENGA
OLIVEIRA:09820937647
Dados: 2026.03.18 08:25:48 -03'00'

MARINA FERNANDES ALVARENGA OLIVEIRA
Engenheira Civil - CREA/MG 203.301/D