

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES  
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAUAENSE

BOLETIM DE MEDIÇÃO  
 B.M.N.º 01/2023  
 PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO Nº 229/2023  
 ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023  
 DATA: 02/01/2024



Item	Descrição dos Serviços	Unid	QUANTIDADE				VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido			
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período			Acumulada até o período		
<b>1</b>	<b>AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES</b>														
	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>														
01.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02, 01/2022	m2	6,00		6,00	6,00	354,77		21.979,22	21.979,22	0,00	47.137,76	47.137,76	451.048,58	9,46
01.01.002	Farpame em chapa galvanizada n°30, esp=0,35mm, f=2,00m, exclusive pintura	m	69,80		69,80	0,00	177,23		12.370,65	12.370,65	0,00	12.370,65	12.370,65	0,00	100,00
01.01.003	Barração para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes Projeto estrutural incluindo fundações concreto armado, até 500m². Observação: O cálculo da área equivale à área construída acrescida da área de cobertura (para compensar a fundação).	m2	10,00		0,00	0,00	251,71		2.517,10	2.517,10	0,00	0,00	2.517,10	0,00	0,00
01.01.004	Locação de construção de edificação até 200m², inclusive execução de gabarito de madeira	m2	201,63		201,63	201,63	9,88		1.992,10	1.992,10	0,00	1.992,10	1.992,10	0,00	100,00
01.01.005	<b>DEMOLIÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE ANEXO</b>														
01.02.001	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	123,93		123,93	123,93	13,73		17.603,89	17.603,89	0,00	1.194,74	1.194,74	1.776,00	40,22
01.02.002	Demolição de telhamento em coberturas com telhas cerâmicas	m2	123,93		123,93	123,93	29,76		3.688,16	3.688,16	0,00	3.688,16	3.688,16	0,00	100,00
01.02.003	Demolição de fornos	m2	123,93		123,93	123,93	9,14		1.132,72	1.132,72	0,00	1.132,72	1.132,72	0,00	100,00
01.02.004	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento, af 12/2017	m2	16,80		16,80	16,80	11,08		186,14	186,14	0,00	186,14	186,14	0,00	100,00
01.02.005	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento, af 12/2017	m2	16,00		16,00	16,00	38,01		608,16	608,16	0,00	608,16	608,16	0,00	100,00
01.02.006	03/2022	m2	22,25		22,25	22,25	23,49		522,65	522,65	0,00	522,65	522,65	0,00	100,00
01.02.007	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento	m3	42,48		42,48	42,48	28,60		1.214,93	1.214,93	0,00	1.214,93	1.214,93	0,00	100,00
01.02.008	Demolição de concreto manualmente	m3	4,35		4,35	4,35	297,55		1.294,34	1.294,34	0,00	1.294,34	1.294,34	0,00	100,00
01.02.009	Demolição de piso de alta resistência	m2	137,27		137,27	137,27	22,89		3.142,11	3.142,11	0,00	3.142,11	3.142,11	0,00	100,00
01.02.010	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	61,98		61,98	61,98	21,06		1.305,30	1.305,30	0,00	1.305,30	1.305,30	0,00	100,00
01.02.011	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	11,40		11,40	11,40	12,09		944,11	944,11	0,00	944,11	944,11	0,00	100,00
01.02.012	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,50m³)	lkm	1,171,30		1,171,30	1,171,30	1,48		1.733,52	1.733,52	0,00	1.733,52	1.733,52	0,00	100,00
01.03	<b>CONSTRUÇÃO DE SALA E ENTRADA</b>														
01.03.001	<b>DEMOLIÇÕES E REMEDIÇÕES</b>														
01.03.001.001	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento, Rev. 01 - 03/2022	m2	43,12		43,12	43,12	23,49		1.012,89	1.012,89	0,00	1.012,89	1.012,89	0,00	100,00
01.03.001.002	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento	m3	24,60		24,60	24,60	28,60		703,56	703,56	0,00	703,56	703,56	0,00	100,00
01.03.001.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	351,52		351,52	351,52	21,06		7.403,01	7.403,01	0,00	7.403,01	7.403,01	0,00	100,00
01.03.001.004	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	42,00		42,00	42,00	11,42		479,64	479,64	0,00	479,64	479,64	0,00	100,00
01.03.001.005	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento	m2	283,02		0,00	0,00	9,86		2.790,58	2.790,58	0,00	0,00	2.790,58	0,00	0,00
01.03.001.006	Carga manual de material de 1ª categoria	m3	65,58		65,58	65,58	12,09		792,86	792,86	0,00	792,86	792,86	0,00	100,00
01.03.001.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,50m³)	lkm	983,64		983,64	983,64	1,48		1.455,79	1.455,79	0,00	1.455,79	1.455,79	0,00	100,00
01.03.002	<b>FUNDAÇÃO</b>														
01.03.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	30,64		0,00	0,00	60,65		1.858,32	1.858,32	0,00	0,00	1.858,32	0,00	0,00
01.03.002.002	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço 1-4 (1,5) - 1 sacos cimento 50kg / 5 pedreiras areia afm, 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	7,26		0,00	0,00	436,81		3.171,24	3.171,24	0,00	0,00	3.171,24	0,00	0,00
01.03.002.003	Concreto magro para lastro, traço 1:4:5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual, af 05/2021	m3	0,27		0,00	0,00	510,92		137,95	137,95	0,00	0,00	137,95	0,00	0,00
01.03.002.004	Concreto Armado tcc=21,0MPa, usinado, bombeado, atenuado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	8,58		0,00	0,00	2.387,03		20.480,72	20.480,72	0,00	0,00	20.480,72	0,00	0,00

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento  
 Engenheiro Civil  
 CREA n.º 270606578-8

Thaisa Lima Santos

Eng.º Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabuaense

Elaíne da Cunha Menezes

Eng.º Civil - CREA 2716104933  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabuaense





OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES  
 CONTRATANTE: PRETERITURA MUNICIPAL DE TABARANAISE

BOLETIM DE MEDIÇÃO  
 B.M.N.º 01/2023

PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO N.º 229/2023

ORDEN DE SERVIÇO: 05/12/2023

DATA: 02/01/2024

Item	Discriminação dos Serviços	Und	QUANTIDADE				VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido	
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período			Acumulada até o período
01.03.006.006	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 37 x 59 cm, Ariele, linha rívia, cor branca ou similar, PEI-3, aplicado com argamassa industrializada acríl, rejuntado, exclusive regularização de base ou enchopo	m2	218,01		0,00	0,00	55,64	12.130,08	0,00	0,00	0,00	12.130,08	0,00
01.03.006.007	Foro em placas de gesso, para ambientes comerciais, at 05/2017, ps PAVIMENTAÇÃO	m2	191,08		0,00	0,00	36,14	6.905,63	0,00	0,00	0,00	6.905,63	0,00
01.03.007.001	Regularização de base para revest, de pisos com arg, traço 14, esp. média = 2,5cm	m2	262,32		0,00	0,00	23,23	6.093,69	0,00	0,00	0,00	6.093,69	0,00
01.03.007.002	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	205,17		0,00	0,00	54,81	11.245,37	0,00	0,00	0,00	11.245,37	0,00
01.03.007.003	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	32,82		0,00	0,00	54,81	1.798,86	0,00	0,00	0,00	1.798,86	0,00
01.03.007.004	Melchior granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m	90,00		0,00	0,00	37,16	3.344,40	0,00	0,00	0,00	3.344,40	0,00
01.03.007.005	Piso em concreto simples desmoldado, (ck = 21 MPa, e = 8 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem) - tres usos	m2	117,77		0,00	0,00	89,53	10.543,95	0,00	0,00	0,00	10.543,95	0,00
01.03.007.006	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmalhada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2, at 02/2023, ps	m2	197,80		0,00	0,00	54,18	10.716,80	0,00	0,00	0,00	10.716,80	0,00
01.03.007.007	ESQUADRIA	m2	24,33		0,00	0,00	81,60	1.985,33	0,00	0,00	0,00	1.985,33	0,00
01.03.008.001	Porta em madeira compensada (canelas), lisa, semi-laca, 0,90 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens	un	4,00		0,00	0,00	677,36	2.709,44	0,00	0,00	0,00	2.709,44	0,00
01.03.008.002	Porta em madeira de lei, almeiada, 0,70 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens	un	2,00		0,00	0,00	1.240,08	2.480,16	0,00	0,00	0,00	2.480,16	0,00
01.03.008.003	Porta em alumínio de abriç tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação, at 12/2019	m2	3,36		0,00	0,00	615,52	2.067,48	0,00	0,00	0,00	2.067,48	0,00
01.03.008.004	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	22,50		0,00	0,00	398,01	8.955,23	0,00	0,00	0,00	8.955,23	0,00
01.03.008.005	Vidrio liso incolor 6mm - Rev 01_10/2021	m2	12,25		0,00	0,00	225,68	2.764,58	0,00	0,00	0,00	2.764,58	0,00
01.03.008.006	Vidrio temperado 10 mm, liso, transparente, com ferragens - Rev 02_10/2021	m2	5,00		0,00	0,00	774,34	3.871,70	0,00	0,00	0,00	3.871,70	0,00
01.03.008.007	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolio e dobradiças	m2	19,00		0,00	0,00	433,85	8.243,15	0,00	0,00	0,00	8.243,15	0,00
01.03.008.008	Grade ferro 1/2 x 1/2"	m2	33,56		0,00	0,00	204,15	6.851,27	0,00	0,00	0,00	6.851,27	0,00
01.03.009.009	PINTURA							30.054,63				30.054,63	0,00
01.03.009.001	Pintura para interiores, sobre paredes ou telos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa cortada e 02 demãos de tinta pra latex convencional para interiores, Rev 03_04/2022	m2	478,38		0,00	0,00	34,67	16.585,43	0,00	0,00	0,00	16.585,43	0,00
01.03.009.002	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pra latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	243,14		0,00	0,00	39,98	9.720,74	0,00	0,00	0,00	9.720,74	0,00
01.03.009.003	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	26,25		0,00	0,00	55,14	1.447,43	0,00	0,00	0,00	1.447,43	0,00

CAL CONSTRUÇÕES LTDA  
 Jefferson Rodrigues Nascimento  
 Engenheiro Civil  
 CREA N.º 270605578-R

Thaísa Lima Santos  
 Eng.º Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Nucleo  
 Prefeitura Municipal de Tabaranaise

Elaine da Cunha Menezes  
 Eng.º Civil CREA 2716104924  
 Coordenadora de Nucleo  
 Prefeitura Municipal de Tabaranaise

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍANASE

BOLETIM DE MEDIÇÃO

B.M.Nº. 01/2023

PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO Nº 229/2023

ORDEN DE SERVIÇO: 05/12/2023

DATA: 02/01/2024



Item	Descrição dos Serviços	Und	QUANTIDADE				Preço Unitário R\$	VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		
01.03.009.004	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zinco - R2	m2	67,12	0,00	0,00	0,00	8,68	582,60	0,00	0,00	0,00	582,60	0,00
01.03.009.005	Pintura de mão fio (calafateio)	m	90,00	0,00	0,00	0,00	4,73	425,70	0,00	0,00	0,00	425,70	0,00
01.03.009.006	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	67,12	0,00	0,00	0,00	19,26	1.292,73	0,00	0,00	0,00	1.292,73	0,00
01.03.010	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							<b>7.006,69</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.006,69</b>	<b>0,00</b>
01.03.010.001	Ponto de água fria embutido, c/ material pvc rígido roscaivel Ø 3/4"	un	6,00	0,00	0,00	0,00	219,79	1.318,74	0,00	0,00	0,00	1.318,74	0,00
01.03.010.002	Caixa d água em polietileno, 500 litros (incluindo tubos, conexões e torneira de bola) - fornecimento e instalação, af. 06/2021	un	1,00	0,00	0,00	0,00	566,32	566,32	0,00	0,00	0,00	566,32	0,00
01.03.010.003	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldavel de Ø 100 mm (Vaso sanitário)	pl	2,00	0,00	0,00	0,00	109,60	219,20	0,00	0,00	0,00	219,20	0,00
01.03.010.004	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldavel de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, raios sifonados, etc...)	un	6,00	0,00	0,00	0,00	82,24	493,44	0,00	0,00	0,00	493,44	0,00
01.03.010.005	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldavel de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	un	2,00	0,00	0,00	0,00	143,47	286,94	0,00	0,00	0,00	286,94	0,00
01.03.010.006	Tubo pvc rígido soldavel ponta e bolca pl esgoto predial, d = 100 mm	m	70,00	0,00	0,00	0,00	41,13	2.879,10	0,00	0,00	0,00	2.879,10	0,00
01.03.010.007	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos meçoços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,40m	un	5,00	0,00	0,00	0,00	248,59	1.242,95	0,00	0,00	0,00	1.242,95	0,00
01.03.011	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>26.322,35</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>26.322,35</b>	<b>0,00</b>
01.03.011.001	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação, af. 10/2020	un	5,00	0,00	0,00	0,00	99,85	499,25	0,00	0,00	0,00	499,25	0,00
01.03.011.002	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	1,00	0,00	0,00	0,00	52,88	52,88	0,00	0,00	0,00	52,88	0,00
01.03.011.003	Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	2,00	0,00	0,00	0,00	59,05	118,10	0,00	0,00	0,00	118,10	0,00
01.03.011.004	Caixa pré moldada em concreto c/ampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	0,00	0,00	0,00	18,78	18,78	0,00	0,00	0,00	18,78	0,00
01.03.011.005	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	0,00	0,00	0,00	150,74	150,74	0,00	0,00	0,00	150,74	0,00
01.03.011.006	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 10mm², 0,6/1kV/70° - fornecimento	m	100,00	0,00	0,00	0,00	8,65	865,00	0,00	0,00	0,00	865,00	0,00
01.03.011.007	Ponto de tomada 2p+1, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (Itb 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pl	26,00	0,00	0,00	0,00	180,06	5.041,68	0,00	0,00	0,00	5.041,68	0,00
01.03.011.008	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	un	52,00	0,00	0,00	0,00	223,36	11.614,72	0,00	0,00	0,00	11.614,72	0,00
01.03.011.009	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 Va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astopl30a-220V, inclusive aterramento	pl	1,00	0,00	0,00	0,00	325,26	325,26	0,00	0,00	0,00	325,26	0,00
01.03.011.010	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Fio, 65500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	8,00	0,00	0,00	0,00	95,26	762,08	0,00	0,00	0,00	762,08	0,00
01.03.011.011	Rele fotoelétrico individual 5a/12V c/base movel	un	1,00	0,00	0,00	0,00	31,89	31,89	0,00	0,00	0,00	31,89	0,00
01.03.011.012	Luminária para uma lâmpada led tubular b/wolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	un	12,00	0,00	0,00	0,00	72,98	875,76	0,00	0,00	0,00	875,76	0,00
01.03.011.013	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w/ b/wolt	un	24,00	0,00	0,00	0,00	110,11	2.642,64	0,00	0,00	0,00	2.642,64	0,00
01.03.011.014	Arandela uso externo lâmpada Led 18W G-light ou similar	un	8,00	0,00	0,00	0,00	71,68	573,44	0,00	0,00	0,00	573,44	0,00
01.03.011.015	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pl	8,00	0,00	0,00	0,00	210,36	1.682,88	0,00	0,00	0,00	1.682,88	0,00
01.03.011.016	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pl	5,00	0,00	0,00	0,00	213,45	1.067,25	0,00	0,00	0,00	1.067,25	0,00
01.03.012.001	Alvenaria bloco cerâmica vedação, 9x19x24cm, e=18cm, com argamassa 1S - 1:2:8 (cimento/calafatei), junta=1cm - Rev. 08	m2	10,79	0,00	0,00	0,00	91,38	985,99	0,00	0,00	0,00	985,99	0,00
01.03.012.002	Pintura para exteriores, sobre paredes, com tratamento, aplicação de 01 demão de líquido seletor acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pra látex convencional para exteriores - Rev 03	m2	21,58	0,00	0,00	0,00	39,98	862,77	0,00	0,00	0,00	862,77	0,00

**Thaís a Lima Santos**

Eng° Civil - CREA 2717391991

Coordenadora de Nucleo

Prefeitura Municipal de Tabanaíase

**Etaíne da Cunha Menezes**

Eng° Civil CREA 2716104921

Coordenadora de Nucleo

Prefeitura Municipal de Tabanaíase

**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**

Jefferson Roxo Alves Nascimento

Engenheiro Civil

CPF nº 071.712.578-8

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES  
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAUAÍSE

BOLETIM DE MEDIÇÃO  
 B.M.N.º 01/2023  
 PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO N.º 229/2023  
 ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023  
 DATA: 02/01/2024



Item	Descrição dos Serviços	Und	QUANTIDADE					VALORES R\$					Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período			
01.03.012.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:5 (cimento / areia) com Rebolec, espessura 2,0 cm	m2	21,58		0,00	0,00	27,77	599,28		0,00	0,00	599,28	0,00	
01.03.012.004	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revestido 08/2015	m2	21,58		0,00	0,00	5,71	123,22		0,00	0,00	123,22	0,00	
01.03.013	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>3.900,74</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.900,74</b>	<b>0,00</b>	
01.03.013.001	Lanternão buija, sem coluna, padrão popular, c/ valvula, sifão, engate e torneira herc, ref:1994, todos em plástico, inclusive conj, de fixação ou similares - Rev 03	un	2,00		0,00	0,00	275,35	550,70		0,00	0,00	550,70	0,00	
01.03.013.002	Tanque de buija branca suspenso, 18l ou equivalente, includo sifão tipo gerata em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - torneamento e instalação, até 01/2020	un	2,00		0,00	0,00	530,59	1.061,18		0,00	0,00	1.061,18	0,00	
01.03.013.003	Ralo seco em pvc d = 100 mm, c/ saída soltavel 40 mm, com grelha redonda acabamento branco	un	2,00		0,00	0,00	38,35	76,70		0,00	0,00	76,70	0,00	
01.03.014.001	Vaso sanitário linha infantil CEULTE ou similar c/cx acoplada, inclusive assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA-SP-13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico sem encaixe, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	7,50		0,00	0,00	187,32	1.404,90		0,00	0,00	1.404,90	0,00	
01.03.014.002	Quadro escolar em fôrma branca com moldura sobre chapas de MDF cru 6mm	m2	12,00		0,00	0,00	305,03	3.660,36		0,00	0,00	3.660,36	0,00	
01.03.014.003	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1,00), com barras verticais a cada 2,00m (1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (2 1/2")	m	4,00		0,00	0,00	268,00	1.072,00		0,00	0,00	1.072,00	0,00	
01.03.014.004	Pisca de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00		0,00	0,00	1.657,33	1.657,33		0,00	0,00	1.657,33	0,00	
01.03.014.005	Grana esmeralda em placas, torneamento e plano	m2	45,00		0,00	0,00	23,42	1.055,90		0,00	0,00	1.055,90	0,00	
01.03.014.006	Fossa séptica pré-moldada, tipo onis, capacidade 100 pessoas (V=5290 litros)	un	1,00		0,00	0,00	1.832,77	1.832,77		0,00	0,00	1.832,77	0,00	
01.03.014.007	Filho anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 1,50 m, volume útil: 3331,11 (para 19 contribuintes), até 12/2020, pa	un	1,00		0,00	0,00	3.622,32	3.622,32		0,00	0,00	3.622,32	0,00	
01.04.001	<b>CONSTRUÇÃO DE QUADRA E PLAYGROUND</b>							<b>68.586,31</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>68.586,31</b>	<b>0,00</b>	
01.04.001.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	12,48		0,00	0,00	60,65	756,91		0,00	0,00	756,91	0,00	
01.04.001.002	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas plásticas em compeensado resinado 12mm (05 usos)	m3	4,71		0,00	0,00	2.387,03	11.242,91		0,00	0,00	11.242,91	0,00	
01.04.001.003	Avenaria bloco cerâmico vedação, 3x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2,8 (cimento/calafateia), junta=1cm - Rev.09	m2	54,60		0,00	0,00	38,89	2.123,39		0,00	0,00	2.123,39	0,00	
01.04.001.004	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revestido 08/2015	m2	109,20		0,00	0,00	5,71	623,53		0,00	0,00	623,53	0,00	
01.04.001.005	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:5 (cimento / areia) com Rebolec, espessura 2,0 cm	m2	109,20		0,00	0,00	27,77	3.032,48		0,00	0,00	3.032,48	0,00	
01.04.001.006	Amarrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwy, malha 2 1/2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2,00 x 2,00 m, exceto nuveia	m2	126,60		0,00	0,00	311,68	39.521,02		0,00	0,00	39.521,02	0,00	
01.04.001.007	Portão em ferro, em tubo de aço galv, 2" e tela ondulada malha 3/8"	m2	5,00		0,00	0,00	764,01	3.820,05		0,00	0,00	3.820,05	0,00	
01.04.001.008	Pintura para exteriores, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	109,20		0,00	0,00	39,98	4.365,82		0,00	0,00	4.365,82	0,00	
01.04.001.009	Calçada de areia	m3	23,68		0,00	0,00	130,92	3.100,18		0,00	0,00	3.100,18	0,00	
01.04.002	<b>PLAYGROUND</b>							<b>18.996,62</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>18.996,62</b>	<b>0,00</b>	
01.04.002.001	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	10,65		0,00	0,00	187,32	1.994,96		0,00	0,00	1.994,96	0,00	
01.04.002.002	Grana esmeralda em placas, torneamento e plano	m2	7,20		0,00	0,00	23,42	168,62		0,00	0,00	168,62	0,00	

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento  
 Engenheiro Civil  
 CREA n.º 1706057/B-8



Thaísa Lima Santos  
 Eng.º Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana

Elaine da Cunha Menezes

Eng.º Civil CREA 2716104924  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana



BOLETIM DE MEDICAO  
E.M.M.N. 01/2023  
PERIODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO N° 229/2023  
ORDEN DE SERVIÇO: 05/12/2023  
DATA: 02/01/2024

OBRA: AMPLIACAO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA IRENE TAVARES  
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABARANA

Item	Descriçao dos Serviços	Und	QUANTIDADE				VALORES R\$				Saldo a Meirif	% Medicio
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período		
01.04.002.003	Piso em concreto simples desarmado, fck = 21 MPa, e = 8 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - ties usos	m2	62,78		0,00	0,00	54,18	3.401,42	0,00	0,00	3.401,42	0,00
01.04.002.004	Cobrião de areia	m3	8,40		0,00	0,00	130,92	1.099,73	0,00	0,00	1.099,73	0,00
01.04.002.005	Briquetado - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1"1/2" e assento em chapa galvanizada ø=1"4", serigrafik ou similar	un	1,00		0,00	0,00	3.381,52	3.381,52	0,00	0,00	3.381,52	0,00
01.04.002.006	Briquetado - Balanco em estrutura de concreto, 02 lugares, com assento de madeira, corrente revestida c/mangueteira plastica transp., fixado em tubo ferro galv. 4"	un	1,00		0,00	0,00	3.713,06	3.713,06	0,00	0,00	3.713,06	0,00
01.04.002.007	Briquetado - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 3" e 4" e assento de madeira, com 03 pranchas	un	1,00		0,00	0,00	5.239,31	5.239,31	0,00	0,00	5.239,31	0,00
2	<b>REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA IRENE TAVARES</b>						<b>443.723,18</b>					<b>21,98</b>
02.01	<b>DEMOLICOES E REMOÇOES</b>											
02.01.001	Demolição de reboco	m2	156,01		156,01	156,01	10,08	96.768,07	97.544,31	73.579,74	23.188,33	76,04
02.01.002	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	851,30		790,00	790,00	22,89	1.572,58	1.572,58	1.572,58	1.403,16	100,00
02.01.003	Remoção de cobijo ou bloco de vidro - Rev 02	m2	4,50		0,00	0,00	15,45	69,53	0,00	0,00	69,53	92,80
02.01.004	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico ø=0,09m - revestida(BANHEIRO DEFICIENTE)	m3	0,08		0,00	0,00	34,31	2,74	0,00	0,00	2,74	0,00
02.01.005	Demolição de piso cerâmico ou bordão	m2	114,76		0,00	0,00	16,00	1.836,16	0,00	0,00	1.836,16	0,00
02.01.006	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	190,73		0,00	0,00	21,06	4.016,77	0,00	0,00	4.016,77	0,00
02.01.007	Demolição de piso de alta resistência	m2	30,00		0,00	0,00	22,89	686,70	0,00	0,00	686,70	0,00
02.01.008	Remoção de bancada de granito (ou mármore)	m2	0,86		0,00	0,00	24,23	21,60	0,00	0,00	20,84	0,00
02.01.009	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem balente	m2	11,81		0,00	0,00	18,27	217,60	0,00	0,00	217,60	0,00
02.01.010	Remoção de vaso sanitário	un	5,00		0,00	0,00	14,79	73,95	0,00	0,00	73,95	0,00
02.01.011	Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)	un	9,00		0,00	0,00	23,52	211,68	0,00	0,00	211,68	0,00
02.01.012	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. af. 12/2017	m2	170,31		170,31	170,31	5,99	1.020,16	1.020,16	1.020,16	0,00	100,00
02.01.013	Remoção de forros de drywall, pvc e fibroniteral, de forma manual, sem reaproveitamento. af. 12/2017	m2	147,71		147,71	147,71	1,94	286,56	286,56	286,56	0,00	100,00
02.01.014	Remoção de tesouras de madeira, com vão menor que 8m, de forma manual, sem reaproveitamento. af. 12/2017	m2	922,46		710,74	710,74	63,13	58.234,90	44.869,02	44.869,02	13.365,88	77,05
02.01.015	Remoção de peças serradas 7 x 20cm para telhados	un	4,00		4,00	4,00	98,34	393,36	393,36	393,36	0,00	100,00
02.01.016	Remoção de peças serradas 7 x 20cm para telhados	m	230,70		191,25	191,25	14,75	3.402,83	2.820,94	2.820,94	581,89	82,90
02.01.017	Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica	m2	276,74		276,74	276,74	14,08	3.896,50	3.896,50	3.896,50	0,00	100,00
02.01.018	Coleira e carga manuais de entulho	m3	66,22		31,53	31,53	20,22	1.338,97	637,54	637,54	701,43	47,61
02.02.001	<b>ELEVACAO</b> Cotação de cimento, tipo "secama", difr: 50 x 50cm(BANHEIRO DEFICIENTE)	m2	0,50		0,00	0,00	124,45	62,23	0,00	0,00	62,23	0,00
02.02.002	<b>COBERTURA</b> Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, ø=9cm, com argamassa 15 - 1:2,8 (cimento/cal/sareia), junta=1cm - Rev.09	m2	5,70		5,70	5,70	38,89	221,67	221,67	221,67	0,00	100,00
02.03.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 6m a 8 m	un	4,00		4,00	4,00	1.277,95	5.111,80	5.111,80	5.111,80	0,00	100,00
02.03.002	Enrassamento de beiral de telha cerâmica	m	131,55		0,00	0,00	8,98	1.179,52	0,00	0,00	1.179,52	0,00
02.03.003	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	m2	276,74		0,00	0,00	87,10	24.104,05	0,00	0,00	24.104,05	0,00
02.03.004	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 6cm x 14cm com abertura de encaixes	m	230,70		0,00	0,00	55,86	12.886,90	0,00	0,00	12.886,90	0,00

CAL CONSTRUÇÕES LTDA  
Jefferson Rodrigues Nascimento  
Engenheiro Civil  
CREA n° 27060578-8

Thaís Lima Santos  
Eng° Civil - CREA 2717391991  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabarana

Elaine da Cunha Menezes  
Eng° Civil CREA 2716104924  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabarana

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES  
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAUAENSE

BOLETIM DE MEDIÇÃO  
 B.M.Nº: 01/2023  
 PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO Nº 229/2023  
 ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023  
 DATA: 02/01/2024



Item	Descrição dos Serviços	Und	QUANTIDADE				VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido	
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período			Acumulada até o período
02.03.005	Cumeira para telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas. Incluso transporte vertical. at. 07/2019	m	94,91		0,00	0,00	25,41	2.411,66		0,00	0,00	2.411,66	0,00
02.03.006	Imunização de mediatamento de cobertura com invernante incolor tipo Penetrol ou similar	m2	922,46		645,72	645,72	12,29	57.545,57		0,00	7.935,90	3.401,13	70,00
02.04.001	REVESTIMENTO Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Reboco 08/2015	m2	167,41		0,00	0,00	5,71	955,91		0,00	0,00	955,91	0,00
02.04.002	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 16 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	92,33		0,00	0,00	28,87	2.490,91		0,00	0,00	2.490,91	0,00
02.04.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	75,08		0,00	0,00	38,78	2.911,60		0,00	0,00	2.911,60	0,00
02.04.004	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 37 x 59 cm, Ariele, linha rívera, cor branca ou similar, PEI-3, aplicado com argamassa industrializada acil-rejuntado, exclui-se regularização de base ou emboço	m2	920,15		0,00	0,00	55,64	51.197,15		0,00	0,00	51.197,15	0,00
02.05.001	FORRO Impermeabilização c/manha asfáltica 3mm, classe B, estruturada c/risfórgo de nãa tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer e proteção mecânica traço 1:3	m2	62,29		62,29	62,29	171,70	10.695,19		10,695,19	10,695,19	0,00	100,00
02.05.002	FORRO Pavimentação Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. at. 05/2017, ps	m2	318,02		0,00	0,00	36,14	11.493,24		0,00	0,00	11.493,24	0,00
02.06.001	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto Ick = 15mpa	m2	144,76		0,00	0,00	21,95	3.177,48		0,00	0,00	3.177,48	0,00
02.06.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	m2	144,76		0,00	0,00	23,23	3.362,77		0,00	0,00	3.362,77	0,00
02.06.003	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. at. 06/2014	m2	114,76		0,00	0,00	41,94	4.813,03		0,00	0,00	4.813,03	0,00
02.06.004	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e encerramento, exclusiva argamassa de regularização aplicado PASSEIO LATERAL DIRET/APALTO	m2	30,00		0,00	0,00	54,81	1.644,30		0,00	0,00	1.644,30	0,00
02.07.001	Piso em concreto simples desarmado, Ick = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	m2	190,73		0,00	0,00	44,94	8.571,41		0,00	0,00	8.571,41	0,00
02.08	ESQUADRIAS							21.476,98				21.476,98	0,00
02.08.001	Janela em madeira de lei, tipo veneziana, de abrí, cabentes e 2 jogos de alizar, exclui-se ferragens	m2	2,25		0,00	0,00	668,12	1.503,27		0,00	0,00	1.503,27	0,00
02.08.002	Conjunto de ferragens para janela em madeira, guilhotina, duas folhas, acabamento cromado	cl	1,00		0,00	0,00	276,98	276,98		0,00	0,00	276,98	0,00
02.08.003	Porta em madeira de lei, alnofadada, 0,80 x 2,10 m, inclusive batentes e ferragens	un	2,00		0,00	0,00	1.585,99	3.171,98		0,00	0,00	3.171,98	0,00
02.08.004	Porta em madeira de lei, alnofadada, 0,80 x 2,10 m - fechamento	un	2,00		0,00	0,00	988,32	1.976,64		0,00	0,00	1.976,64	0,00
02.08.005	Porta em madeira de lei, alnofadada, 0,80 x 2,10 m, inclusive batente e ferragens	un	2,00		0,00	0,00	1.277,14	2.554,28		0,00	0,00	2.554,28	0,00
02.08.006	Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (maquina, teia e contra-teia), e em zamac (macaneta, lingueta e tirnos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro	un	6,00		0,00	0,00	52,69	316,14		0,00	0,00	316,14	0,00
02.08.007	Grade ferro 1/2 x 1/2	m2	7,68		0,00	0,00	204,15	1.567,87		0,00	0,00	1.567,87	0,00
02.08.008	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em madeira, para esquadrias - Rev 01	m2	2,45		0,00	0,00	69,84	171,11		0,00	0,00	171,11	0,00
02.08.009	Revisão de esquadria de madeira	m2	63,99		0,00	0,00	94,46	6.044,50		0,00	0,00	6.044,50	0,00
02.08.010	Revisão de esquadrias de alumínio	m2	25,15		0,00	0,00	129,54	3.257,93		0,00	0,00	3.257,93	0,00
02.08.011	Vidro liso incolor 4mm - Rev 01 - 10/2021	m2	4,00		0,00	0,00	158,82	635,28		0,00	0,00	635,28	0,00
02.09	INSTALAÇÕES HIDRAULICA/ESGOTO							2.494,34				2.494,34	0,00

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento  
 Engenheiro Civil  
 CREA n.º 27066578-8

Thaisa Lima Santos

Eng.º Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabuaense

Elaíne da Cunha Menezes

Eng.º Civil - CREA 2716104921  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabuaense

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES  
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAUAENSE

BOLETIM DE MEDIÇÃO  
 B.M.Nº. 01/2023  
 PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO Nº 229/2023  
 ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023  
 DATA: 02/01/2024



Item	Descrição dos Serviços	Und	QUANTIDADE				Preço Unitário R\$	VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		
02.09.001	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	2,00	0,00	0,00	132,67	265,34	0,00	0,00	265,34	0,00	0,00	
02.09.002	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (levatórios, mltiotos, rabs sifonados, etc...)	un	7,00	0,00	0,00	82,24	575,68	0,00	0,00	575,68	0,00	0,00	
02.09.003	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (Vaso sanitário)	pl	2,00	0,00	0,00	109,60	219,20	0,00	0,00	219,20	0,00	0,00	
02.09.004	Rabo seco, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário, síl 08/2022	un	8,00	0,00	0,00	17,98	143,84	0,00	0,00	143,84	0,00	0,00	
02.09.005	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto pedral (nbr 5688)	m	12,00	0,00	0,00	15,63	187,56	0,00	0,00	187,56	0,00	0,00	
02.09.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos meços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un	2,00	0,00	0,00	551,36	1.102,72	0,00	0,00	1.102,72	0,00	0,00	
02.10	<b>METAS E LOUÇAS</b>						<b>2.874,05</b>		<b>0,00</b>	<b>2.874,05</b>		<b>0,00</b>	
02.10.001	Vaso sanitário convencional, linha popular, com assento plástico universal branco e conjunto de fixação, exceto caixa descarga - Rev 04	un	5,00	0,00	0,00	339,29	1.696,45	0,00	0,00	1.696,45	0,00	0,00	
02.10.002	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular	un	4,00	0,00	0,00	26,71	106,84	0,00	0,00	106,84	0,00	0,00	
02.10.003	Caixa de descarga de sobrepor completa altos ou similar	un	4,00	0,00	0,00	74,79	299,16	0,00	0,00	299,16	0,00	0,00	
02.10.004	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação, síl 01/2020	un	6,00	0,00	0,00	65,74	394,44	0,00	0,00	394,44	0,00	0,00	
02.10.005	Torneira 1/2" na cozinha de 1/2" (Linha Max. Desc, ref. 1159-C34 ou similar)	un	2,00	0,00	0,00	188,58	377,16	0,00	0,00	377,16	0,00	0,00	
02.11	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>88.196,95</b>		<b>0,00</b>	<b>88.196,95</b>		<b>0,00</b>	
02.11.001	<b>PADRÃO DE ENTRADA, QUADRO DE MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>517,05</b>		<b>0,00</b>	<b>517,05</b>		<b>0,00</b>	
02.11.001.001	Quadro de medição trifásica (caixa de 10 kv) com caixa em nobil	un	1,00	0,00	0,00	517,05	517,05	0,00	0,00	517,05	0,00	0,00	
02.11.001.002	Caixa pré moldada em concreto cilíndrica para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	0,00	0,00	18,78	18,78	0,00	0,00	18,78	0,00	0,00	
02.11.001.003	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	0,00	0,00	150,74	150,74	0,00	0,00	150,74	0,00	0,00	
02.11.001.004	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	0,00	0,00	170,51	170,51	0,00	0,00	170,51	0,00	0,00	
02.11.001.005	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x25+25mm2	m	60,00	0,00	0,00	17,56	1.053,60	0,00	0,00	1.053,60	0,00	0,00	
02.11.001.006	Eletroduto de pvc rígido roscaável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	30,00	0,00	0,00	24,45	733,50	0,00	0,00	733,50	0,00	0,00	
02.11.001.007	Lava para eletroduto de pvc rígido roscaável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	10,00	0,00	0,00	6,66	66,60	0,00	0,00	66,60	0,00	0,00	
02.11.001.008	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 25mm², 0,6" 1kv/70"	m	160,00	0,00	0,00	26,87	4.299,20	0,00	0,00	4.299,20	0,00	0,00	
02.11.001.009	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores	un	1,00	0,00	0,00	1.639,01	1.639,01	0,00	0,00	1.639,01	0,00	0,00	
02.11.001.010	Caixa pré moldada em concreto cilíndrica para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	0,00	0,00	18,78	18,78	0,00	0,00	18,78	0,00	0,00	
02.11.001.011	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	0,00	0,00	150,74	150,74	0,00	0,00	150,74	0,00	0,00	
02.11.001.012	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	0,00	0,00	170,51	170,51	0,00	0,00	170,51	0,00	0,00	
02.11.001.013	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção SKA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	6,00	0,00	0,00	20,25	121,50	0,00	0,00	121,50	0,00	0,00	
02.11.001.014	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	6,00	0,00	0,00	20,25	121,50	0,00	0,00	121,50	0,00	0,00	
02.11.001.015	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref:SSU1 Siemens ou similar	un	1,00	0,00	0,00	80,55	80,55	0,00	0,00	80,55	0,00	0,00	
02.11.001.016	Disjuntor bipolar DR 32 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, Siemens ou similar.	un	1,00	0,00	0,00	201,12	201,12	0,00	0,00	201,12	0,00	0,00	
02.11.001.017	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	4,00	0,00	0,00	52,88	211,52	0,00	0,00	211,52	0,00	0,00	
02.11.002	<b>LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMADAS DE USO GERAL (TUGS), TOMADAS DE USO ESPECÍFICO (TUE)</b>						<b>78.471,64</b>		<b>0,00</b>	<b>78.471,64</b>		<b>0,00</b>	

CAL CONSTRUÇÕES LTDA  
 Jefferson Rodrigues Nascimento  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 170965/578-8

Thaisa Lima Santos  
 Engª Civil - CREA 271739/1991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabuaense

Elaíne da Cunha Menezes  
 Engª Civil - CREA 271610/4923  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabuaense



OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA RENE TAVARES  
 CONTRATANTE: PREFEREIRA MUNICIPAL DE TABAÍANASE

BOLETIM DE MEDIÇÃO  
 B.M.Nº: 01/2023  
 PERÍODO: 05/12/2023 a 31/12/2023

CONTRATO Nº 229/2023  
 ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023  
 DATA: 02/01/2024



Item	Descrição dos Serviços	Unid	QUANTIDADE				Preço Unitário R\$	VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		
02.11.002.001	Ponto de tomada 2p+1, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (Ito 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pl	120,00		0,00	0,00	180,06	21.607,20		0,00	0,00	21.607,20	0,00
02.11.002.002	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	un	141,00		0,00	0,00	250,14	35.269,74		0,00	0,00	35.269,74	0,00
02.11.002.003	Luminária para uma lâmpada led tubular bhvok 18/20 w, base g13 - Rev 01	un	27,00		0,00	0,00	72,98	1.970,46		0,00	0,00	1.970,46	0,00
02.11.002.004	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bhvok	un	95,00		0,00	0,00	110,11	10.460,45		0,00	0,00	10.460,45	0,00
02.11.002.005	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pl	16,00		0,00	0,00	210,36	3.365,76		0,00	0,00	3.365,76	0,00
02.11.002.006	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pl	19,00		0,00	0,00	213,45	4.055,55		0,00	0,00	4.055,55	0,00
02.11.002.007	Ponto de interruptor 01 seção embutido com tomada conjugada (1 s + 1 t) com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	un	3,00		0,00	0,00	239,40	718,20		0,00	0,00	718,20	0,00
02.11.002.008	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto seletor/30a-220v, inclusive aterramento	pl	4,00		0,00	0,00	256,07	1.024,28		0,00	0,00	1.024,28	0,00
02.12.001	<b>PINTURAS</b> <b>PINTURA INTERNA</b>						<b>54.384,59</b>	<b>31.305,62</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>54.384,59</b>	<b>0,00</b>
02.12.001.001	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa corrida e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores. Rev 02_04/2022	m2	902,96		0,00	0,00	34,67	31.305,62		0,00	0,00	31.305,62	0,00
02.12.002.001	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	330,93		0,00	0,00	39,98	13.230,58		0,00	0,00	13.230,58	0,00
02.12.003.001	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	162,42		0,00	0,00	55,14	8.955,84		0,00	0,00	8.955,84	0,00
02.12.003.002	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	31,11		0,00	0,00	28,69	892,55		0,00	0,00	892,55	0,00
02.13.001	<b>DIVERSOS</b> Limpeza geral	m2	1.160,57		0,00	0,00	2,67	3.098,72		0,00	0,00	3.098,72	0,00
02.13.002	Quadrado secador em fôrmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m2	44,89		0,00	0,00	305,03	13.692,80		0,00	0,00	13.692,80	0,00
02.13.003	Bancada em granito cinza ardorinha, e=2cm	m2	0,861		0,00	0,00	418,44	359,66		0,00	0,00	359,66	0,00
02.13.004	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00		0,00	0,00	1.760,05	1.760,05		0,00	0,00	1.760,05	0,00
03.01	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b> <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>52.090,50</b>	<b>52.090,50</b>		<b>8.100,05</b>	<b>8.100,05</b>	<b>43.990,45</b>	<b>15,55</b>
03.01.001	Engenheiro civil de obra, junto com encargos complementares	h	220,00		43,61	43,61	136,14	29.950,80		5.937,07	5.937,07	24.013,73	19,82
03.01.002	Mestre de obras com encargos complementares	h	330,00		32,24	32,24	67,08	22.139,70		2.162,98	2.162,98	19.976,72	9,77
							<b>994.000,00</b>			<b>152.782,12</b>	<b>152.782,12</b>	<b>841.217,88</b>	<b>15,37</b>

**CAVALOS REBEL MENEZES LTDA**  
 Engenharia e Projetos Arquitetônicos  
 Engenharia Civil  
 CREA n.º 706506578-8

Atestamos que os serviços constantes na NF -  
 foram recebidos por nós em perfeita ordem.  
 Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Aprovado para pagamento  
 Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Thaisa Lima Santos**  
 Engª Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabarana

**Eliaine da Cunha Menezes**  
 Engª Civil CREA 2716104921  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Tabarana

## MEMÓRIA DE CÁLCULO -

BM 01




CONTRATO Nº:	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
229/2023	<b>AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA IRENE TAVARES</b>
<b>01.01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>
01.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022 - 3,00x2,00= 6,00 m2
01.01.002	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura - 69,80 m
01.01.004	Projeto estrutural incluindo fundações concreto armado, até 500m². Observação: O cálculo da área equivale à área construída acrescida da área de cobertura . - 124,82 (area construída + 76,81(coberta) = 201,63 m2
01.01.005	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira - 22,30 x 6,00= 133,79 m2
<b>01.02</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE UNIDADE DE SAUDE ANEXO</b>
01.02.001	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas - 123,93 m2
01.02.002	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas- 123,93 m2
01.02.003	Demolição de forros - 123,93 m2
01.02.004	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - 4 portas 16,80 m2
01.02.005	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - 16,00 m2
01.02.006	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022 - 22,25 m2
01.02.007	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento - 3,90+2,40+12,55+4,80+12,55+8,69+4,72+5,45+7,16+4,63+6,65+3,85+3,80+8,37+1,86+0,80+4,08 x 0,15 x 3,00= 42,48 m3
01.02.008	Demolição de concreto manualmente - 12,55 x 6,37 x 0,054= 4,35 m3
01.02.009	Demolição de piso de alta resistência- área do prédio 137,27 m2
01.02.010	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01- 61,98 m2
01.02.011	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado - 11,40m frente do prédio
01.02.012	Carga manual de material de 1ª categoria - 78,09 m3
01.02.013	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³) - 1.171,30 tkm
<b>01.03</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE SALA E ENTRADA</b>
<b>01.03.001</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>
01.03.001.001	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022 - 43,12 m2
01.03.001.002	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento - 0,15 x 4,00 x 41,00= 24,60m3
01.03.001.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01 - 30,35 x 11,60= 351,52 m2
01.03.001.004	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado - 42,00 m
01.03.001.006	Carga manual de material de 1ª categoria - 65,58 m3
01.03.001.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³) - 983,64 tkm
<b>2</b>	<b>REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA IRENE TAVARES</b>
<b>02.01</b>	<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>
02.01.001	Demolição de reboco - sala de leitura- 17,66 +sala 01 -27,87+ informatica- 44,80+ sala 02- 35,21 + sala 03- 39,22 = 156,01 m2
02.01.002	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo - 26,57 (leitura)+ 26,57 (sla 01)+45,80(informatica)+36,18(sala 02)+39,34(sala 03)+120,07(circ.)+45,92(sala 08)+44,61(sala 07)+36,35(sala 06)+35,79(sala 05)+36,48 (sala 04)+29,77(sala 09)+27,13(sala 10)+23,14(sla 11)= 790,00 m2
02.01.012	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017- 20,96(leitura) + 24,1(sala 01) + (informatica) + 49,4(sala 02) + 22,93(sala 03)= 170,31 m2
02.01.013	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017- 51,41(sala 08) + 52,79(sla 07) + 43,51(sala 06)= 147,71 m2
02.01.014	Remoção, lavagem, carga e retelhamento de telhas cerâmicas tipo canal comum, fixadas c/ grampo de arame galv. nº 14, c/ reaproveitamento de 80%, Itabaiana ou similar - bloco 01+ bloco 02= 710,74 m2
02.01.015	Remoção de tesouras de madeira, com vão menor que 8m, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017 - 4,00 und
02.01.016	Remoção de peça serrada 7 x 20cm para telhados- 38,25 x 5,00= 191,25 m
02.01.017	Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica- 276,74 m2 (bloco 01)
02.01.018	Coleta e carga manuais de entulho- 946,01x 3 cacambas 10m3 cada = 31,53 m3
<b>02.02</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>
02.02.002	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 - desempenas das salas ) - 5,70m2
<b>02.03</b>	<b>COBERTURA</b>
02.03.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 6m a 8 m - 4 und(salas do bloco 01)
02.03.006	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar - 645,72 m2( bloco 01 e patio)

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento  
Engenheiro Civil  
CREA nº 270606578-8Thaís Lima Santos  
Engª Civil - CREA 2717391991  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Página 1 de 2

Elaine da Cunha Mendonça  
Engª Civil CREA 271610492  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

MEMÓRIA DE CÁLCULO -		BM 01
		
CONTRATO Nº:	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO:	
229/2023	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA IRENE TAVARES	
02.05	FORRO	
02.05.001	Impermeabilização c/manta asfáltica 3mm, classe B, estrudada c/reforço de não tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer e proteção mecânica traço 1:3 - 62,29 m2	
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
03.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
03.01.001	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares- 43,61 h	
03.01.002	Mestre de obras com encargos complementares - 32,24 h	


CAL CONSTRUÇÕES LTDA


*Jefferson Rodrigues Nascimento*  
Engenheiro Civil  
CREA n° 270606578-8

*Elaine da Cunha Menezes*  
Engª Civil CREA 271610492  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

*Thaís Lima Santos*  
Engª Civil - CREA 2717391991  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

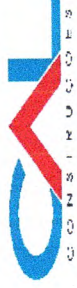
<p>OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA IRENE TAVARES</p>	<p><b>RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 01</b></p>	
<p>CONTRATADA: CAL CONSTRUÇÕES LTDA CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA-SE</p>		
<p>CONTRATO Nº: 229/2023 DATA: 02/01/2024</p>		
<p>PLACA DE OBRA</p> 	<p>TAPUME</p> 	<p>LOCAÇÃO DE EDIFICAÇÃO</p> 
<p>DEMOLIÇÃO E ALVENARIA/ REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO</p> 	<p>DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA</p> 	<p>REMOÇÃO DE FORRO</p> 
<p>ELABORADO POR: CAL CONSTRUÇÕES LTDA Jefferson Rodrigues Nascimento Engenheiro Civil CREA n° 270606578-8</p>	<p>FISCALIZAÇÃO:</p>	<p>Observações:</p>

  
**Thaisa Lima Santos**  
 Engº Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana

  
**Elaine da Cunha Menezes**  
 Engº Civil - CREA 2716104974  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana

OBRA:  
AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA IRENE  
TAVARES

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 01



CONTRATADA: CAL CONSTRUÇÕES LTDA

CONTRATO Nº: 229/2023

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE

DATA: 02/01/2024



DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO



LAVAGEM DE TELHAS



LAVAGEM DE TELHAS



DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO



REMOÇÃO DE ESQUADRIAS



DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

ELABORADO POR:

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 270606578-8

FISCALIZAÇÃO:

Observações:

Elaine da Cunha Menezes  
Engª Civil - CREA 2716104921  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Thaís Lima Santos  
Engª Civil - CREA 2717391991  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

OBRA: **AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA IRENE TAVARES**

CONTRATADA: **CAL CONSTRUÇÕES LTDA**

CONTRATANTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE**

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 01**

CONTRATO Nº: **229/2023**

DATA: **02/01/2024**



ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO



CARGA MANUAL



REMOÇÃO DE TEHAMENTO



DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA



ALVENARIA DE BLOCO



ESCAVAÇÃO MANUAL

ELABORADO POR: **CAL CONSTRUÇÕES LTDA**  
*Jefferson Rodrigues Nascimento*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 270606578-8

FISCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

*Elaine da Cunha Menezes*  
 Engª Civil - CREA 2716104921  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana

*Thaísa Lima Santos*  
 Engª Civil - CREA 2717391991  
 Coordenadora de Núcleo  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 01**

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA IRENE TAVARES

CONTRATO Nº: 229/2023

DATA: 02/01/2024

CONTRATADA: CAL CONSTRUÇÕES LTDA

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE



IMPERMEABILIZAÇÃO



IMUNIZAÇÃO DE TELHADO



IMUNIZAÇÃO DE TELHADO



ALVENARIA/DESEMPENA



MADEIRAMENTO/TESOURAS



DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

Observações:

FISCALIZAÇÃO:

ELABORADO POR: CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento  
Engenheiro Civil  
CREA 2716066578-8

Thaísa Lima Santos  
Engª Civil - CREA 2717391991  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana

Elaine da Cunha Menezes  
Engª Civil CREA 2716104921  
Coordenadora de Núcleo  
Prefeitura Municipal de Itabaiana