



OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA			BOLETIM DE MEDIÇÃO				CONTRATO Nº 223/2023						
			E.M.Nº. 02				ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023						
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE			PERÍODO: 01/01/2024 a 31/01/2024				DATA: 02/02/2024						
			QUANTIDADE				VALORES R\$						
Item	Discriminação dos Serviços	Und	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$					Saldo a Medir	%. Medido
								Contratado	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA								75.155,65	3.109,37	12.476,11	15.585,48	59.570,17	20,74
01.01 SERVIÇOS PRELIMINARES								6.785,39	2.879,39	0,00	2.879,39	3.906,00	42,44
01.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02 01/2022	m2	6,00	6,00	0,00	6,00	325,18	1.951,08	1.951,08	0,00	1.951,08	0,00	100,00
01.01.002	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, n=2,00m, exclusive pintura	m	20,00	0,00	0,00	0,00	195,30	3.906,00	0,00	0,00	0,00	3.906,00	0,00
01.01.003	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	47,63	47,63	0,00	47,63	9,88	470,58	470,58	0,00	470,58	0,00	100,00
01.01.004	Locação de construção de edificação até 200m2 inclusive execução de gabarito de madeira	m2	47,63	47,63	0,00	47,63	9,61	457,72	457,72	0,00	457,72	0,00	100,00
01.02 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								1.167,19	229,98	937,20	1.167,19	0,00	100,00
01.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	13,61	3,15	10,46	13,61	60,87	828,44	191,74	636,70	828,44	0,00	100,00
01.02.002	Carga manual de material de 1ª categoria	m3	13,61	3,15	10,46	13,61	12,14	165,23	38,24	126,98	165,23	0,00	100,00
01.02.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	102,07	0,00	102,07	102,07	1,70	173,52	0,00	173,52	173,52	0,00	100,00
01.03 FUNDAÇÃO - SAPATAS E BALDRAME								10.150,24	0,00	10.150,24	10.150,24	0,00	100,00
01.03.001	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	9,52	0,00	9,52	9,52	159,18	1.515,39	0,00	1.515,39	1.515,39	0,00	100,00
01.03.002	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	0,29	0,00	0,29	0,29	469,77	136,23	0,00	136,23	136,23	0,00	100,00
01.03.003	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	4,84	0,00	4,84	4,84	483,16	2.338,49	0,00	2.338,49	2.338,49	0,00	100,00
01.03.004	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	2,58	0,00	2,58	2,58	2.314,45	5.971,28	0,00	5.971,28	5.971,28	0,00	100,00
01.03.005	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	11,03	0,00	11,03	11,03	17,12	188,83	0,00	188,83	188,83	0,00	100,00
01.04 SUPERESTRUTURA - PILARES E VIGAS								5.351,29	0,00	1.388,67	1.388,67	3.962,62	25,95
01.04.001	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	2,00	0,00	0,60	0,60	2.314,45	4.628,90	0,00	1.388,67	1.388,67	3.240,23	30,00
01.04.002	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	14,83	0,00	0,00	0,00	48,81	722,39	0,00	0,00	0,00	722,39	0,00
01.05 COBERTURA								15.319,66	0,00	0,00	0,00	15.319,66	0,00
01.05.001	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af. 07/2019	m2	58,23	0,00	0,00	0,00	42,32	2.464,29	0,00	0,00	0,00	2.464,29	0,00
01.05.002	Trama de madeira composta por ripas, caibros e lercas para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af. 07/2019	m2	58,23	0,00	0,00	0,00	69,52	4.048,15	0,00	0,00	0,00	4.048,15	0,00
01.05.003	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento. af. 07/2019	un	2,00	0,00	0,00	0,00	1.992,32	3.984,64	0,00	0,00	0,00	3.984,64	0,00
01.05.004	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	30,70	0,00	0,00	0,00	8,44	259,11	0,00	0,00	0,00	259,11	0,00
01.05.005	Emassamento de cumeeira com telha cerâmica - Rev. 02 03/2022	m	8,50	0,00	0,00	0,00	32,64	277,44	0,00	0,00	0,00	277,44	0,00
01.05.006	Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 74 cm (fundo=22 cm, laterais=15 e 22 cm, bordas=3 e 12cm)	m	8,50	0,00	0,00	0,00	152,99	1.300,42	0,00	0,00	0,00	1.300,42	0,00
01.05.007	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af. 06/2022	m	7,00	0,00	0,00	0,00	42,13	294,91	0,00	0,00	0,00	294,91	0,00
01.05.008	Forno de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado - Rev 06 10/2021	m2	43,56	0,00	0,00	0,00	61,77	2.690,70	0,00	0,00	0,00	2.690,70	0,00
01.06 ELEVAÇÕES								17.028,68	0,00	0,00	0,00	17.028,68	0,00
01.06.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm e=9cm, com argamassa 1:3 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	85,67	0,00	0,00	0,00	41,72	3.574,15	0,00	0,00	0,00	3.574,15	0,00
01.06.002	Chapisco em parede, rústico, com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Rev 02 04/2022	m2	171,34	0,00	0,00	0,00	16,95	2.904,21	0,00	0,00	0,00	2.904,21	0,00
01.06.003	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:1 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	85,67	0,00	0,00	0,00	29,55	2.531,55	0,00	0,00	0,00	2.531,55	0,00


CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA nº 270606578-8

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA		BOLETIM DE MEDIÇÃO				CONTRATO Nº 223/2023							
		B.M.º. 02				ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023							
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE		PERÍODO: 01/01/2024 a 31/01/2024				DATA: 02/02/2024							
		QUANTIDADE				VALORES R\$							
Item	Discriminação dos Serviços	Und	Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período	Preço Unitário R\$	Contratado	Acumulado Anterior	Do Período	Acumulado até o período	Saldo a Medir	% Medido
01.06.004	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 2,0 cm	m2	85,67	0,00	0,00	0,00	27,85	2.385,91	0,00	0,00	0,00	2.385,91	0,00
01.06.005	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m2	80,70	0,00	0,00	0,00	69,80	5.632,86	0,00	0,00	0,00	5.632,86	0,00
01.07	REVESTIMENTOS - PISO							4.803,36	0,00	0,00	0,00	4.803,36	0,00
01.07.001	Camada impermeabilizadora, espessura = 8,0cm, c/ concreto fck = 21mpa	m2	43,56	0,00	0,00	0,00	35,36	1.540,28	0,00	0,00	0,00	1.540,28	0,00
01.07.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	m2	43,56	0,00	0,00	0,00	29,20	1.271,95	0,00	0,00	0,00	1.271,95	0,00
01.07.003	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	43,56	0,00	0,00	0,00	45,71	1.991,13	0,00	0,00	0,00	1.991,13	0,00
01.08	ESQUADRIAS							5.353,38	0,00	0,00	0,00	5.353,38	0,00
01.08.001	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, inclusive batente e ferragens	un	1,00	0,00	0,00	0,00	804,08	804,08	0,00	0,00	0,00	804,08	0,00
01.08.002	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	4,80	0,00	0,00	0,00	516,31	2.478,29	0,00	0,00	0,00	2.478,29	0,00
01.08.003	Vidro liso incolor 6mm - Rev 01 10/2021	m2	4,80	0,00	0,00	0,00	308,85	1.482,48	0,00	0,00	0,00	1.482,48	0,00
01.08.004	Cobogó de cimento, tipo "escama", dim: 50 x 50cm	m2	4,80	0,00	0,00	0,00	122,61	588,53	0,00	0,00	0,00	588,53	0,00
01.09	PINTURA							3.392,79	0,00	0,00	0,00	3.392,79	0,00
01.09.001	PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							3.310,14	0,00	0,00	0,00	3.310,14	0,00
01.09.001.001	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	m2	36,27	0,00	0,00	0,00	16,78	608,61	0,00	0,00	0,00	608,61	0,00
01.09.001.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	m2	36,27	0,00	0,00	0,00	12,77	463,17	0,00	0,00	0,00	463,17	0,00
01.09.001.003	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	50,12	0,00	0,00	0,00	44,66	2.238,36	0,00	0,00	0,00	2.238,36	0,00
01.09.002	ESQUADRIAS							82,66	0,00	0,00	0,00	82,66	0,00
01.09.002.001	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	m2	4,20	0,00	0,00	0,00	19,66	82,66	0,00	0,00	0,00	82,66	0,00
01.10	DIVERSOS							3.252,16	0,00	0,00	0,00	3.252,16	0,00
01.10.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	0,00	0,00	0,00	1.882,48	1.882,48	0,00	0,00	0,00	1.882,48	0,00
01.10.002	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m2	4,80	0,00	0,00	0,00	261,03	1.252,94	0,00	0,00	0,00	1.252,94	0,00
01.10.003	Limpeza geral	m2	43,56	0,00	0,00	0,00	2,68	116,74	0,00	0,00	0,00	116,74	0,00
01.11	ELETRICO							2.551,52	0,00	0,00	0,00	2.551,52	0,00
01.11.001	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref - Siemens 5 SX1 ou similar.	un	4,00	0,00	0,00	0,00	19,62	78,48	0,00	0,00	0,00	78,48	0,00
01.11.002	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	un	4,00	0,00	0,00	0,00	313,08	1.252,32	0,00	0,00	0,00	1.252,32	0,00
01.11.003	Ponto de interruptor 01 seção embutido com tomada conjugada (1 s + 1 t) com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	un	2,00	0,00	0,00	0,00	248,44	496,88	0,00	0,00	0,00	496,88	0,00
01.11.004	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref. fle-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led	un	4,00	0,00	0,00	0,00	180,96	723,84	0,00	0,00	0,00	723,84	0,00
2.ª MOURA	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO							202.366,00	49.125,68	67.996,25	117.121,92	85.244,08	57,88
02.01	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES							58.901,96	41.726,12	5.538,40	47.264,52	11.637,44	80,24
02.01.001	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	180,64	171,52	9,12	180,64	16,86	3.045,59	2.891,83	153,76	3.045,59	0,00	100,00
02.01.002	Demolição de piso de alta resistência	m2	85,74	67,78	0,00	67,78	18,31	1.569,90	1.241,05	0,00	1.241,05	328,85	79,05
02.01.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	88,07	0,00	0,00	0,00	21,14	1.861,80	0,00	0,00	0,00	1.861,80	0,00
02.01.004	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. af. 12/2017	m2	283,02	283,02	0,00	283,02	1,82	515,10	515,10	0,00	515,10	0,00	100,00
02.01.005	Montagem de Forro de pvc, em régua larg = 100 mm	m2	240,00	0,00	213,00	213,00	25,28	6.067,20	0,00	5.384,64	5.384,64	682,56	88,75
02.01.006	Remoção, lavagem, carga e retelhamento de telhas cerâmicas tipo canal comum, fixadas c/ grampo de arame galv. nº 14, c/ ré-aproveitamento de 80%, Itabaiana ou similar	m2	683,05	580,57	0,00	580,57	62,70	42.827,24	36.401,74	0,00	36.401,74	6.425,50	85,00
02.01.007	Remoção de tesouras de madeira, com vão menor que 8m, de forma manual, sem reaproveitamento. af. 12/2017	un	3,00	0,00	0,00	0,00	83,72	251,16	0,00	0,00	0,00	251,16	0,00


CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA nº 070606578-8

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA			BOLETIM DE MEDIÇÃO				CONTRATO Nº 223/2023						
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE			B.M.Nº. 02				ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023						
			PERÍODO: 01/01/2024 a 31/01/2024				DATA: 02/02/2024						
Item	Discriminação dos Serviços	Und	QUANTIDADE				Preço Unitário R\$	VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		Contratado	Acumulado Anterior	Do Período	Acumulado até o período		
02.01.008	Remoção de peça serrada 7 x 20cm para telhados	m	75,00	0,00	0,00	0,00	13,96	1.047,00	0,00	0,00	0,00	1.047,00	0,00
02.01.009	Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica	m2	50,00	0,00	0,00	0,00	18,01	900,50	0,00	0,00	0,00	900,50	0,00
02.01.010	Remoção de calha de zinco	m	9,78	9,78	0,00	9,78	12,14	118,73	118,73	0,00	118,73	0,00	100,00
02.01.011	Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)	un	2,00	0,00	0,00	0,00	22,64	45,28	0,00	0,00	0,00	45,28	0,00
02.01.012	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	4,20	0,00	0,00	0,00	22,57	94,79	0,00	0,00	0,00	94,79	0,00
02.01.013	Coleta e carga manuais de entulho	m3	14,85	14,85	0,00	14,85	20,30	301,46	301,46	0,00	301,46	0,00	100,00
02.01.014	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	222,80	222,80	0,00	222,80	1,15	256,22	256,22	0,00	256,22	0,00	100,00
02.02	COBERTURA							24.600,99	7.013,29	8.472,40	15.485,68	9.115,31	62,95
02.02.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 6m a 8 m	un	3,00	0,00	0,00	0,00	1.329,20	3.987,60	0,00	0,00	0,00	3.987,60	0,00
02.02.002	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 14cm com abertura de encaixes	m	75,00	0,00	0,00	0,00	56,35	4.226,25	0,00	0,00	0,00	4.226,25	0,00
02.02.003	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	m2	50,00	0,00	50,00	50,00	84,75	4.237,50	0,00	4.237,50	4.237,50	0,00	100,00
02.02.004	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m2	683,05	580,57	102,48	683,05	12,08	8.251,24	7.013,29	1.237,96	8.251,24	0,00	100,00
02.02.005	Cumeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical, af. 07/2019	m	74,50	0,00	74,50	74,50	23,37	1.741,07	0,00	1.741,07	1.741,07	0,00	100,00
02.02.006	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	148,80	0,00	148,80	148,80	8,44	1.255,87	0,00	1.255,87	1.255,87	0,00	100,00
02.02.007	Calha em chapa de alumínio lisa nº26, e=0,46mm	m2	6,35	0,00	0,00	0,00	95,52	606,55	0,00	0,00	0,00	606,55	0,00
02.02.008	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, af. 06/2022	m	7,00	0,00	0,00	0,00	42,13	294,91	0,00	0,00	0,00	294,91	0,00
02.03	REVESTIMENTO (SALA E CORREDORES)							18.153,39	0,00	15.966,49	15.966,49	2.186,91	87,95
02.03.001	Apicoamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras	m2	68,13	0,00	48,13	48,13	3,04	207,12	0,00	146,32	146,32	60,80	70,64
02.03.002	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m2	257,11	0,00	226,65	226,65	69,80	17.946,28	0,00	15.820,17	15.820,17	2.126,11	88,15
02.04	FORRO							3.043,62	386,27	0,00	386,27	2.657,35	12,69
02.04.001	Impermeabilização com vedjale da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	m2	30,06	30,06	0,00	30,06	12,85	386,27	386,27	0,00	386,27	0,00	100,00
02.04.002	Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros cu similar, instalado - Rev 06 10/2021	m2	43,02	0,00	0,00	0,00	61,77	2.657,35	0,00	0,00	0,00	2.657,35	0,00
02.05	PAVIMENTAÇÃO							12.257,23	0,00	3.264,15	3.264,15	8.993,07	26,63
02.05.001	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m3	4,40	0,00	4,40	4,40	159,18	700,39	0,00	700,39	700,39	0,00	100,00
02.05.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	93,84	0,00	87,80	87,80	29,20	2.740,13	0,00	2.563,76	2.563,76	176,37	93,56
02.05.003	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	45,02	0,00	0,00	0,00	22,09	994,49	0,00	0,00	0,00	994,49	0,00
02.05.004	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m2	45,02	0,00	0,00	0,00	45,71	2.057,86	0,00	0,00	0,00	2.057,86	0,00
02.05.005	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. af. 02/2023 pe	m2	48,82	0,00	0,00	0,00	42,92	2.095,35	0,00	0,00	0,00	2.095,35	0,00
02.05.006	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	m2	88,07	0,00	0,00	0,00	41,66	3.669,00	0,00	0,00	0,00	3.669,00	0,00
02.06	ESQUADRIAS							11.451,78	0,00	0,00	0,00	11.451,78	0,00
02.06.001	Revisão de esquadria de madeira	m2	28,64	0,00	0,00	0,00	89,13	2.552,68	0,00	0,00	0,00	2.552,68	0,00
02.06.002	Revisão de esquadrias de alumínio	m2	32,85	0,00	0,00	0,00	95,71	3.144,07	0,00	0,00	0,00	3.144,07	0,00
02.06.003	Grade ferro 1/2 x 1/2"	m2	21,00	0,00	0,00	0,00	215,22	4.519,62	0,00	0,00	0,00	4.519,62	0,00
02.06.004	Vidro liso incolor 6mm - Rev 01 10/2021	m2	4,00	0,00	0,00	0,00	308,85	1.235,40	0,00	0,00	0,00	1.235,40	0,00
02.07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							40.544,51	0,00	34.754,81	34.754,81	5.789,70	85,72
02.07.001	PADRÃO DE ENTRADA E QUADRA DE DISTRIBUIÇÃO							7.491,18	0,00	7.491,18	7.491,18	0,00	100,00
02.07.001.001	Poste auxiliar p/entrada energia, trifásico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo	un	1,00	0,00	1,00	1,00	507,63	507,63	0,00	507,63	507,63	0,00	100,00
02.07.001.002	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1,00	0,00	1,00	1,00	528,99	528,99	0,00	528,99	528,99	0,00	100,00

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA nº 270606578-8

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA			BOLETIM DE MEDIÇÃO				CONTRATO Nº 223/2023						
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAJANA/SE			B.M.Nº. 02				ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023						
			PERÍODO: 01/01/2024 a 31/01/2024				DATA: 02/02/2024						
Item	Discriminação dos Serviços	Und	QUANTIDADE				Preço Unitário R\$	VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		Contratado	Acumulado Anterior	Do Período	Acumulado até o período		
02.07.001.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	0,00	1,00	1,00	20,37	20,37	0,00	20,37	20,37	0,00	100,00
02.07.001.004	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	0,00	1,00	1,00	148,75	148,75	0,00	148,75	148,75	0,00	100,00
02.07.001.005	Cabeçote de alumínio de 1 1/2"	un	2,00	0,00	2,00	2,00	16,59	33,18	0,00	33,18	33,18	0,00	100,00
02.07.001.006	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	0,00	1,00	1,00	119,19	119,19	0,00	119,19	119,19	0,00	100,00
02.07.001.007	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	50,00	0,00	50,00	50,00	23,92	1.196,00	0,00	1.196,00	1.196,00	0,00	100,00
02.07.001.008	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	17,00	0,00	17,00	17,00	6,49	110,33	0,00	110,33	110,33	0,00	100,00
02.07.001.009	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 10mm², 0,6/ 1kv/ 70°	m	250,00	0,00	250,00	250,00	13,53	3.382,50	0,00	3.382,50	3.382,50	0,00	100,00
02.07.001.010	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, SLIM, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	0,00	1,00	1,00	560,70	560,70	0,00	560,70	560,70	0,00	100,00
02.07.001.011	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	0,00	1,00	1,00	20,37	20,37	0,00	20,37	20,37	0,00	100,00
02.07.001.012	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	0,00	1,00	1,00	148,75	148,75	0,00	148,75	148,75	0,00	100,00
02.07.001.013	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	0,00	1,00	1,00	119,19	119,19	0,00	119,19	119,19	0,00	100,00
02.07.001.014	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação, af 10/2020	un	7,00	0,00	7,00	7,00	13,35	93,45	0,00	93,45	93,45	0,00	100,00
02.07.001.015	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1,00	0,00	1,00	1,00	175,34	175,34	0,00	175,34	175,34	0,00	100,00
02.07.001.016	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	1,00	0,00	1,00	1,00	51,80	51,80	0,00	51,80	51,80	0,00	100,00
02.07.001.017	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação, af 10/2020	un	4,00	0,00	4,00	4,00	68,66	274,64	0,00	274,64	274,64	0,00	100,00
02.07.002	PONTOS DE ILUMINAÇÃO, LUMINARIAS, INTERRUPTOR, TUG'S, TUE'S							33.053,33	0,00	27.263,63	27.263,63	5.789,70	82,48
02.07.002.001	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	un	68,00	0,00	68,00	68,00	230,51	15.674,68	0,00	15.674,68	15.674,68	0,00	100,00
02.07.002.002	Ponto de tomada 2p+1, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	60,00	0,00	30,00	30,00	192,99	11.579,40	0,00	5.789,70	5.789,70	5.789,70	50,00
02.07.002.003	Composição paramétrica de ponto elétrico de tomada de uso específico 2p+1 (20a/250v) em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (exceto chuveiro), af 11/2022	un	4,00	0,00	4,00	4,00	170,03	680,12	0,00	680,12	680,12	0,00	100,00
02.07.002.004	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	1,00	0,00	1,00	1,00	265,35	265,35	0,00	265,35	265,35	0,00	100,00
02.07.002.005	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pt	28,00	0,00	28,00	28,00	162,59	4.552,52	0,00	4.552,52	4.552,52	0,00	100,00
02.07.002.006	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pt	1,00	0,00	1,00	1,00	214,70	214,70	0,00	214,70	214,70	0,00	100,00
02.07.002.007	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	un	2,00	0,00	2,00	2,00	43,28	86,56	0,00	86,56	86,56	0,00	100,00
02.08	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ESGOTO							1.661,50	0,00	0,00	0,00	1.661,50	0,00
02.08.001	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	1,00	0,00	0,00	0,00	130,19	130,19	0,00	0,00	0,00	130,19	0,00
02.08.002	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un	2,00	0,00	0,00	0,00	548,81	1.097,62	0,00	0,00	0,00	1.097,62	0,00
02.08.003	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular	un	2,00	0,00	0,00	0,00	26,72	53,44	0,00	0,00	0,00	53,44	0,00
02.08.004	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar	un	5,00	0,00	0,00	0,00	68,64	343,20	0,00	0,00	0,00	343,20	0,00
02.08.005	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	un	3,00	0,00	0,00	0,00	12,35	37,05	0,00	0,00	0,00	37,05	0,00
02.09	PINTURAS							19.539,63	0,00	0,00	0,00	19.539,63	0,00
02.09.001	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	m2	543,86	0,00	0,00	0,00	12,77	6.945,09	0,00	0,00	0,00	6.945,09	0,00
02.09.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	518,68	0,00	0,00	0,00	12,77	6.623,54	0,00	0,00	0,00	6.623,54	0,00
02.09.003	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	86,43	0,00	0,00	0,00	27,20	2.350,90	0,00	0,00	0,00	2.350,90	0,00

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA n° 270606578-8

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA			BOLETIM DE MEDIÇÃO				CONTRATO Nº 223/2023				CAL CONSTRUÇÕES		
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE			B.M.Nº. 02				ORDEM DE SERVIÇO: 05/12/2023						
			PERÍODO: 01/01/2024 a 31/01/2024				DATA: 02/02/2024						
Item	Discriminação dos Serviços	Und	QUANTIDADE				Preço Unitário R\$	VALORES R\$				Saldo a Medir	% Medido
			Contratada	Acumulada Anterior	Do Período	Acumulada até o período		Contratado	Acumulado Anterior	Do Período	Acumulado até o período		
02.09.004	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	71,60	0,00	0,00	0,00	50,56	3.620,10	0,00	0,00	0,00	3.620,10	0,00
02.10	DIVERSOS							12.211,40	0,00	0,00	0,00	12.211,40	0,00
02.10.001	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m2	28,75	0,00	0,00	0,00	261,03	7.504,61	0,00	0,00	0,00	7.504,61	0,00
02.10.002		un	1,00	0,00	0,00	0,00	25,96	25,96	0,00	0,00	0,00	25,96	0,00
02.10.003	Lastro de brita 1	m3	20,52	0,00	0,00	0,00	138,90	2.850,23	0,00	0,00	0,00	2.850,23	0,00
02.10.004	Limpeza geral	m2	683,06	0,00	0,00	0,00	2,68	1.830,60	0,00	0,00	0,00	1.830,60	0,00
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							16.397,20	2.846,17	4.388,21	7.234,38	9.162,82	44,12
03.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							16.397,20	2.846,17	4.388,21	7.234,38	9.162,82	44,12
03.01.001	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	80,00	17,90	27,60	45,50	125,96	10.076,80	2.254,68	3.476,50	5.731,18	4.345,62	56,88
03.01.002	Mestre de obras com encargos complementares	h	120,00	11,23	17,31	28,54	52,67	6.320,40	591,48	911,72	1.503,20	4.817,20	23,78
								293.918,85	55.081,21	84.860,57	139.941,78	153.977,07	47,61
CAL CONSTRUÇÕES LTDA CAL CONSTRUÇÕES LTDA <i>Jefferson Rodrigues Nascimento</i> Engenheiro Civil CREA n° 270606578-8			Atestamos que os serviços constantes na NF - foram recebidos por nós em perfeita ordem. Data: __/__/__				Aprovado para pagamento Data: __/__/__						

gov.br

Documento assinado digitalmente
THAISA LIMA SANTOS
 Data: 21/02/2024 08:56:08-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

gov.br

Documento assinado digitalmente
ELAINE DA CUNHA MENEZES
 Data: 21/02/2024 10:10:03-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 02



CONTRATO Nº:	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
223/2023	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA
01.02	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
01.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m= 1,50 x 0,70x0,60 x 24,90= 10,46 m3
01.02.002	Carga manual de material de 1ª categoria= 10,46 m3
01.02.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)- 10,00 X 6,80 x 1,50= 102,07 tkm
01.03	FUNDAÇÃO - SAPATAS E BALDRAME
01.03.001	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água - 6,05 x 7,20 x 0,22= 9,52 m3
01.03.002	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021- 0,29 m3
01.03.003	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte- 30,73 x 0,35 x 0,45= 4,84 m3
01.03.004	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) - saptas 0,76+ baldrame 1,82= 2,58 m3
01.03.005	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação- 11,03 m3
01.04	SUPERESTRUTURA - PILARES E VIGAS
01.04.001	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) - 0,60 m3
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA
02.01	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES
02.01.001	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo= saldo = 9,12 m2
02.01.005	Montagem de Forro de pvc, em régua larg =100 mm - 213,00 m2 (sala 01,02,03,04)
02.02	COBERTURAS
02.02.003	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais- 50,00 m2
02.02.004	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar - 102,48 m2 (restante)
02.02.005	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019 - 74,50 m
02.02.006	Emassamento de beiral de telha cerâmica - 148,80 m
02.03	REVESTIMENTO (SALA E CORREDORES)
02.03.001	Apicoamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras - 48,13 m2 (cozinha e despensa)
02.03.002	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01- 226,65 m2 (sala 01,02,03,04,05 e leitura)
02.05	PAVIMENTAÇÃO
02.05.001	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água - 4,40 m3
02.05.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm - 87,80 m2
02.07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
02.07.001	PADRÃO DE ENTRADA E QUADRA DE DISTRIBUIÇÃO
02.07.001.001	Poste auxiliar p/entrada energia, trifásico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo - 1,00 und
02.07.001.002	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril - 1,00 und
02.07.001.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa - 1,00 und
02.07.001.004	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector - 1,00 und
02.07.001.005	Cabeçote de alumínio de 1 1/2" - 2,00 und
02.07.001.006	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA - 1,00 und
02.07.001.007	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2") - 50,00 m
02.07.001.008	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2") - 17,00 und
02.07.001.009	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 10mm², 0,6/ 1kv/ 70° - 250,00m

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA n° 270606578-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 02



CONTRATO Nº:	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO:
223/2023	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA
02.07.001.010	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, SLIM, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - 1,00 und
02.07.001.011	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa - 1,00 und
02.07.001.012	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector - 1,00 und
02.07.001.013	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA - 1,00 und
02.07.001.014	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020 - 7,00 und
02.07.001.015	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar - 1,00 und
02.07.001.016	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B - 1,00 und
02.07.001.017	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020 - 4,00 und
02.07.002	PONTOS DE ILUMINAÇÃO, LUMINÁRIAS, INTERRUPTOR, TUG'S, TUE'S
02.07.002.001	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4" - 68,00 und
02.07.002.002	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento - 30,00 pt
02.07.002.003	Composição paramétrica de ponto elétrico de tomada de uso específico 2p+t (20a/250v) em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (exceto chuvaireiro), af_11/2022 - 4,00 und
02.07.002.004	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento - 1,00 und
02.07.002.005	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4" - 28,00 und
02.07.002.006	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4" - 1,00 pt
02.07.002.007	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A - 2,00 und
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
03.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
03.01.001	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares - 27,60 h
03.01.002	Mestre de obras com encargos complementares - 17,31 h

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA n° 270806578-8

Documento assinado digitalmente

gov.br

THAISA LIMA SANTOS

Data: 21/02/2024 08:56:08-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente

gov.br

ELAINE DA CUNHA MENEZES

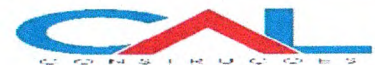
Data: 21/02/2024 10:10:03-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO CARMO MOURA	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 02	
CONTRATADA: CAL CONSTRUÇÕES LTDA		CONTRATO Nº: 223/2023
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA-SE		DATA: 02/02/2024
		
ESCAVAÇÃO	ATERRO	CONCRETO
		
ALVENARIA DE PEDRA	ALVENARIA DE PEDRA	CONCRETO
ELABORADO POR: CAL CONSTRUÇÕES LTDA <hr/> <i>Jefferson Rodrigues Nascimento</i> Engenheiro Civil CREA nº 270606578-8		FISCALIZAÇÃO: <hr/> Observações:

OBRA:
AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO
CARMO MOURA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 02



CONTRATADA: CAL CONSTRUÇÕES LTDA

CONTRATO Nº: 223/2023

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE

DATA: 02/02/2024



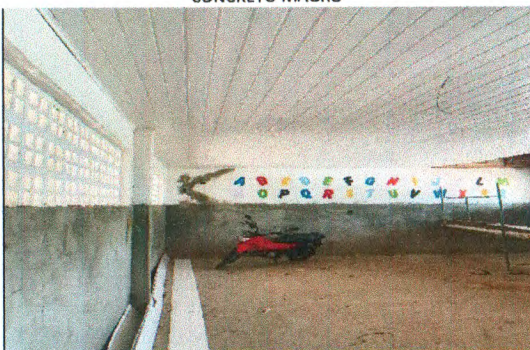
CONCRETO MAGRO



EMASSAMENTO DE BEIRAL/CUMEEIRA



APICOAMENTO



MONTAGEM DE FORRÓ



REVESTIMENTO



REVESTIMENTO

ELABORADO POR:

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

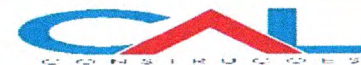
Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA n° 270606578-8

FISCALIZAÇÃO:

Observações:

OBRA:
AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª MARIA DO
CARMO MOURA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO BM 02

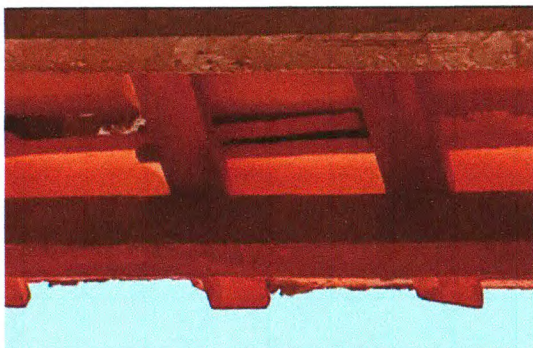


CONTRATADA: CAL CONSTRUÇÕES LTDA

CONTRATO Nº: 223/2023

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE

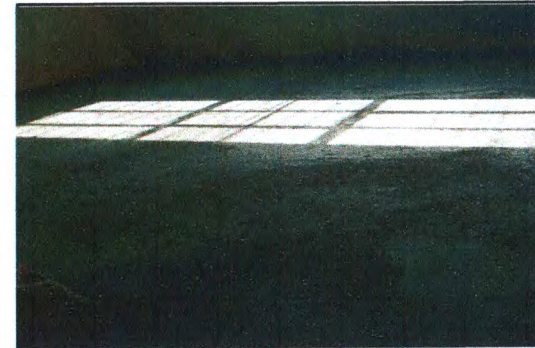
DATA: 02/02/2024



TELHAMENTO



MADEIRAMENTO



REGULARIZAÇÃO



REGULARIZAÇÃO



PONTO ELETRICO



CAIXA DE MEDIÇÃO

MONTAGEM DE FORRO

MONTAGEM DE FORRO

ELABORADO POR:

CAL CONSTRUÇÕES LTDA

Jefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA n° 270606578-8

FISCALIZAÇÃO:

Observações:



Documento assinado digitalmente
THAISA LIMA SANTOS
Data: 21/02/2024 08:56:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente
ELAINE DA CUNHA MENEZES
Data: 21/02/2024 10:10:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>