

**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00072

Ref : Abril/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	PROJETO CIVIL - AMPLIAÇÃO				351.452,52	32,61
01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				20.243,20	5,75
01.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6,00	347,84	2.087,04	0,58
01.01.002	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	370,68	3,01	1.115,75	0,32
01.01.003	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	10,00	249,23	2.492,30	0,71
01.01.004	Tapume em chapa galvanizada n°30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	50,00	181,76	9.088,00	2,59
01.01.005	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	370,68	8,65	3.206,38	0,91
01.01.006	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	370,68	6,08	2.253,73	0,64
01.02	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES				61.509,13	17,49
01.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	50,10	44,13	2.210,91	0,63
01.02.002	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	1,85	479,95	887,91	0,25
01.02.003	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	14,76	2.161,37	31.901,82	9,08
01.02.004	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	16,81	405,61	6.818,30	1,94
01.02.005	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	98,05	25,19	2.469,88	0,70
01.02.006	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	79,63	152,29	12.126,85	3,45
01.02.007	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	18,53	27,36	506,98	0,14
01.02.008	Carga manual de material de 1ª categoria	m3	31,57	12,13	382,94	0,11
01.02.009	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	3.002,53	1,40	4.203,54	1,19
01.03	SUPERESTRUTURA				24.276,50	6,91
01.03.001	CONCRETO ARMADO PARA PILARES E VIGAS				19.236,19	5,47
01.03.001.001	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	8,90	2.161,37	19.236,19	5,47
01.03.002	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS				5.040,31	1,44
01.03.002.001	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	4,80	36,67	176,02	0,05
01.03.002.002	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	m	41,60	59,78	2.486,85	0,71
01.03.002.003	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	m	41,60	57,15	2.377,44	0,68
01.04	ESQUADRIAS				18.432,78	5,25
01.04.001	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	4,00	1.351,87	5.407,48	1,54
01.04.002	Vidro liso incolor 6mm - Rev 01_10/2021	m2	16,90	265,61	4.488,81	1,28
01.04.003	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	21,12	404,19	8.536,49	2,43

COBERTURA

Folha N° 4043

**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00072

				Ref : Abril/2023-1	Moeda : R\$	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.05					101.464,77	28,88
01.05.001	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	8,00	1.967,49	15.739,92	4,48
01.05.002	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af 07/2019	m2	370,68	68,94	25.554,68	7,27
01.05.003	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af 07/2019	m2	370,68	32,10	11.898,83	3,39
01.05.004	Emassamento de beiral de telha ceramica	m	117,85	8,38	987,58	0,28
01.05.005	Emassamento de cumeeira com telha cerâmica - Rev. 02_03/2022	m	46,00	28,30	1.301,80	0,37
01.05.006	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. af_05/2017_ps	m2	192,00	32,45	6.230,40	1,77
01.05.007	Calha em chapa de alumínio lisa n°26, e=0,46mm	m2	55,00	70,92	3.900,60	1,11
01.05.008	Impermeabilização com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	m2	192,00	10,53	2.021,76	0,58
01.05.009	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, interesse 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	192,00	174,24	33.454,08	9,52
01.05.010	Tube pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af 06/2022	m	12,00	31,26	375,12	0,11
01.06	ELEVAÇÃO				26.651,61	7,59
01.06.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	259,56	36,99	9.601,12	2,73
01.06.002	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	519,12	6,08	3.156,25	0,90
01.06.003	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	259,56	25,15	6.527,93	1,86
01.06.004	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	259,56	28,38	7.366,31	2,10
01.07	REVESTIMENTO				15.011,64	4,27
01.07.001	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	289,80	51,80	15.011,64	4,27
01.08	PINTURA				15.795,68	4,50
01.08.001	PAREDE				0,00	0,00
01.08.002	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 03_04/2022	m2	336,96	34,37	11.581,32	3,30
01.08.003	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	96,52	40,45	3.904,23	1,11
01.08.004	ESQUADRIA				0,00	0,00
01.08.005	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	m2	16,80	18,46	310,13	0,09
01.09	PAVIMENTAÇÃO				39.855,10	11,33
01.09.001	INTERNO				23.224,32	6,60
01.09.001.001		m2	192,00	23,05	4.425,60	1,26



**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00072

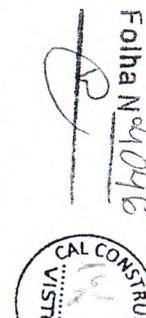
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	Ref : Abril/2023-1		Moeda : R\$	
				PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)	
01.09.001.002	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m ²), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	192,00	20,31	3.899,52	1,11	
01.09.001.003	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	192,00	5,40	1.036,80	0,29	
01.09.001.004	Lona plástica preta	m2	192,00	29,38	5.640,96	1,60	
01.09.001.005	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	192,00	42,82	8.221,44	2,34	
01.09.002	EXTERNO				16.630,78	4,73	
01.09.002.001	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m ² . af 06/2014	m2	126,08	20,31	2.560,68	0,73	
01.09.002.002	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	126,08	5,40	680,83	0,19	
01.09.002.003	Lona plástica preta	m2	126,08	29,38	3.704,23	1,05	
01.09.002.004	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	126,08	42,82	5.398,75	1,54	
01.09.002.005	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m ² . af 06/2014	m2	88,45	48,46	4.286,29	1,22	
01.10	DIVERSOS				8.521,26	2,43	
01.10.001	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	19,20	296,73	5.697,22	1,62	
01.10.002	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m2	370,68	2,54	941,53	0,27	
01.10.003	Limpeza geral	un	1,00	1.882,51	1.882,51	0,54	
01.11	ELÉTRICO				19.690,85	5,60	
01.11.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	4,00	19,74	78,96	0,02	
01.11.002	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	39,00	222,94	8.694,66	2,47	
01.11.003	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pt	32,00	179,75	5.752,00	1,64	
01.11.004	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm ² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	un	6,00	69,15	414,90	0,12	
01.11.005	Luminária para uma lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	un	28,00	100,73	2.820,44	0,80	
01.11.006	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	5,00	94,05	470,25	0,13	
01.11.007	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	pt	1,00	207,08	207,08	0,06	
01.11.008	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pt	6,00	208,76	1.252,56	0,36	
02	PROJETO CIVIL - REFORMA E CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO				661.603,84	61,38	
02.01	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO				126.368,67	19,11	
02.01.001	Demolição de reboco	m2	228,46	10,09	2.305,16	0,35	
02.01.002	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	32,34	18,14	586,65	0,09	
02.01.003	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	1.982,55	16,84	33.386,14	5,05	
02.01.004	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	512,10	21,68	11.102,33	1,68	
	Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)						



**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00072

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	Ref : Abril/2023-1		Moeda : R\$
					VALOR TOTAL	(%)	
02.01.005		un	6,00	22,66		135,96	0,02
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	1.072,82	70,68		75.826,92	11,46
02.01.007	Remoção de vaso sanitário	un	2,00	14,66		29,32	0,00
02.01.008	Coleta e carga manuais de entulho	m3	38,00	20,26		769,88	0,12
02.01.009	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	1.025,95	2,17		2.226,31	0,34
02.02	PAVIMENTAÇÃO					78.508,36	11,85
02.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	98,13	44,13		4.330,48	0,65
02.02.002	Coleta e carga manuais de entulho	m3	98,13	20,26		1.988,11	0,30
02.02.003	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	2.649,51	1,40		3.709,31	0,56
02.02.004	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	98,13	152,29		14.944,22	2,26
02.02.005	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	2.649,51	1,40		3.709,31	0,56
02.02.006	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	150,57	25,19		3.792,86	0,57
02.02.007	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	327,10	20,31		6.643,40	1,00
02.02.008	Lona plástica preta	m2	327,10	5,40		1.766,34	0,27
02.02.009	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	327,10	23,05		7.539,66	1,14
02.02.010	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	457,71	29,38		13.447,52	2,03
02.02.011	Passeio em concreto simples c/ cimentado e=5cm	m2	185,00	40,22		7.440,70	1,12
02.02.012	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	256,24	35,89		9.196,45	1,39
02.03	PAREDES					101.124,14	15,29
02.03.001	Chapisco em parede com argamassa traço t2 - 1:3 (cimento / areia / adesivo branco) - Revisado 08/2015	m2	173,23	12,95		2.243,33	0,34
02.03.002	Apicoamento total de reboco com ponteiras/talhadeiras	m2	122,38	3,03		370,81	0,06
02.03.003	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	678,83	25,15		17.072,57	2,58
02.03.004	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	486,59	28,38		13.809,42	2,09
02.03.005	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	1.305,56	51,80		67.628,01	10,22
02.04	COBERTURA					27.355,76	4,13
02.04.001	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m2	1.018,80	14,28		14.548,46	2,20
02.04.002	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af 06/2022	m	15,00	31,26		468,90	0,07
02.04.003	Calha em chapa de alumínio lisa nº26, e=0,46mm	m2	8,10	70,92		574,45	0,09
02.04.004	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	27,00	40,08		1.082,16	0,16



CAL CONSTRUÇÕES LTDA

RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37

AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00072

Ref : Abril/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.04.005	Emassamento de beiral de telha ceramica	m	278,93	8,38	2.337,43	0,35
02.04.006	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	m	151,86	23,21	3.524,67	0,53
02.04.007	Impermeabilização com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	m2	457,71	10,53	4.819,69	0,73
02.05	ESQUADRIAS				34.132,04	5,16
02.05.001	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	15,00	1.351,87	20.278,05	3,07
02.05.002	Revisão de esquadria de ferro	m2	36,96	144,34	5.334,81	0,81
02.05.003	Vidro liso incolor 6mm - Rev 01_10/2021	m2	10,00	265,61	2.656,10	0,40
02.05.004	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	m2	5,40	516,43	2.788,72	0,42
02.05.005	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	2,00	1.537,18	3.074,36	0,46
02.06	HIDROSSANITÁRIO				634,20	0,09
02.06.001	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	2,00	122,48	244,96	0,04
02.06.002	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	2,00	80,68	161,36	0,02
02.06.003	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2,00	113,94	227,88	0,03
02.07	METAIS E LOUÇAS				965,90	0,14
02.07.001	Vaso sanitário convencional, linha popular, com assento plastico universal branco e conjunto de fixação, exceto caixa descarga - Rev 04	un	2,00	339,35	678,70	0,10
02.07.002	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular	un	4,00	19,30	77,20	0,01
02.07.003	Torneira plástica para lavatório, HERC 1195, 1/2" ou similar	un	6,00	35,00	210,00	0,03
02.08	PINTURAS				117.769,66	17,79
02.08.001	INTERNO				40.441,80	6,11
02.08.001.001	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 03_04/2022	m2	1.176,66	34,37	40.441,80	6,11
02.08.002	EXTERNO				72.104,15	10,90
02.08.002.001	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	1.782,55	40,45	72.104,15	10,90
02.08.003	ESQUADRIAS				5.223,71	0,78
02.08.003.001	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	34,50	54,58	1.883,01	0,28
02.08.003.002	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	117,30	28,48	3.340,70	0,50
02.09	DIVERSOS				15.614,71	2,36
02.09.001	Limpeza geral	m2	1.240,25	2,54	3.150,24	0,48
02.09.002	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m2	38,40	296,73	11.394,43	1,72
02.09.003		m	2,00	305,74	611,48	0,09

Folha N° 4047


**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00072

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	Ref : Abril/2023-1	Moeda : R\$	(%)
02.09.004	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2,00m (2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior (2")	un	2,00	229,28	458,56			0,07
02.10	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO				81.287,89			12,30
02.10.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.314,16			0,21
02.10.001.001	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m2	54,94	3,01	165,37			0,03
02.10.001.002	Projeto de rede de esgoto sanitário com tratamento simples com área até 500m² (fossa e filtro, sumidouro ou DAFA). Observação: O cálculo da área equivale à área construída e o projeto deve ser aprovado pela ADEMA.	m2	54,94	3,09	169,76			0,03
02.10.001.003	Projeto Hidráulico - Água fria com área até 500m². Observação Apresentar carta de viabilidade da DESO.	m2	54,94	3,09	169,76			0,03
02.10.001.004	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	54,94	8,65	475,23			0,07
02.10.001.005	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	54,94	6,08	334,04			0,05
02.10.002	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				3.565,04			0,53
02.10.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	12,64	44,13	557,80			0,08
02.10.002.002	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	16,48	152,29	2.509,74			0,38
02.10.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	5,92	27,36	161,97			0,02
02.10.002.004	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	181,44	1,40	254,02			0,04
02.10.002.005	Carga manual de material de 1ª categoria	m3	6,72	12,13	81,51			0,01
02.10.003	INFRAESTRUTURA				14.465,13			2,19
02.10.003.001	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	9,90	479,95	4.751,51			0,72
02.10.003.002	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m3	2,74	405,61	1.111,37			0,17
02.10.003.003	Concreto Armado fck=21,OMPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	3,98	2.161,37	8.602,25			1,30
02.10.004	SUPERESTRUTURA				4.257,90			0,64
02.10.004.001	Concreto Armado fck=21,OMPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	1,97	2.161,37	4.257,90			0,64
02.10.005	VERGA E CONTRAVERGAS				679,99			0,10
02.10.005.001	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	2,60	36,67	95,34			0,01
02.10.005.002	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	m	5,00	59,78	298,90			0,05
02.10.005.003	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	m	5,00	57,15	285,75			0,04
02.10.006	ELEVAÇÃO				13.450,71			2,03
02.10.006.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	68,55	36,99	2.535,66			0,38
02.10.006.002			27,15	6,08	165,07			0,02



**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00072

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	Moeda : R\$ (%)
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015					
02.10.006.003	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	91,20	25,15	2.293,68	0,35
02.10.006.004	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	54,30	28,38	1.541,03	0,23
02.10.006.005	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m2	11,32	610,89	6.915,27	1,05
02.10.007	COBERTURA				16.234,85	2,46
02.10.007.001	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	1.967,49	3.934,98	0,59
02.10.007.002	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af 07/2019	m2	54,95	68,94	3.788,25	0,57
02.10.007.003	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af 07/2019	m2	54,95	32,10	1.763,90	0,27
02.10.007.004	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	22,17	8,38	185,78	0,03
02.10.007.005	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	m	14,00	23,21	324,94	0,05
02.10.007.006	Laje pré-fabricada treliçada com vigota dupla para piso, inteiros 38cm, h=12cm, enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m2	28,00	190,30	5.328,40	0,81
02.10.007.007	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. af_05/2017_ps	m2	28,00	32,45	908,60	0,14
02.10.008	PAVIMENTAÇÃO				4.269,99	0,65
02.10.008.001	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	38,10	20,31	773,81	0,12
02.10.008.002	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	38,10	29,38	1.119,38	0,17
02.10.008.003	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. af 06/2014	m2	38,10	42,82	1.631,44	0,25
02.10.008.004	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	1,80	77,56	139,61	0,02
02.10.008.005	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	12,50	48,46	605,75	0,09
02.10.009	ESQUADRIAS				7.192,98	1,08
02.10.009.001	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	2,00	1.537,18	3.074,36	0,46
02.10.009.002	Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	m2	5,40	516,43	2.788,72	0,42
02.10.009.003	Vidro liso incolor 6mm - Rev 01_10/2021	m2	1,72	265,61	456,85	0,07
02.10.009.004	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	2,16	404,19	873,05	0,13
02.10.010	PINTURA				2.148,27	0,33
02.10.010.001	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 03_04/2022	m2	28,00	34,37	962,36	0,15
02.10.010.002		m2	27,15	40,45	1.098,22	0,17

Folha Nº 4049



**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00072

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	Moeda : R\$ (%)
	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					
02.10.010.003	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	m2	4,75	18,46	87,69	0,01
02.10.011	METAIS E LOUÇAS				8.109,52	1,24
02.10.011.001	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 3,30x0,60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2,00	2.637,05	5.274,10	0,80
02.10.011.002	Vaso sanitário convencional, linha popular, com assento plástico universal branco e conjunto de fixação, exceto caixa descarga - Rev 04	un	6,00	339,35	2.036,10	0,31
02.10.011.003	Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar	un	6,00	61,23	367,38	0,06
02.10.011.004	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. af_01/2020	un	4,00	45,48	181,92	0,03
02.10.011.005	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	un	6,00	41,67	250,02	0,04
02.10.012	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS/ESGOTO				5.599,35	0,84
02.10.012.001	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	12,00	122,48	1.469,76	0,22
02.10.012.002	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	10,00	80,68	806,80	0,12
02.10.012.003	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	6,00	113,94	683,64	0,10
02.10.012.004	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af 08/2022	un	4,00	18,70	74,80	0,01
02.10.012.005	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af 08/2022	m	35,00	29,66	1.038,10	0,16
02.10.012.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	3,00	508,75	1.526,25	0,23
02.11	ELETRICO				77.842,51	11,78
02.11.001	PADRÃO DE ENTRADA, QUADRO DE MEDIÇÃO E SUBSTITUIÇÃO				6.153,83	0,95
02.11.001.001	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	167,54	167,54	0,03
02.11.001.002	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x25+25mm2	m	60,00	17,30	1.038,00	0,16
02.11.001.003	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	25,00	28,28	707,00	0,11
02.11.001.004	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	9,00	8,20	73,80	0,01
02.11.001.005	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 25mm², 0,6/ 1kv/ 70°	m	125,00	24,66	3.082,50	0,47
02.11.001.006	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	167,54	167,54	0,03
02.11.001.007	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	1,00	19,77	19,77	0,00
02.11.001.008	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	9,00	19,74	177,66	0,03
02.11.001.009	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	2,00	150,60	301,20	0,05
02.11.001.010	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	3,00	51,76	155,28	0,02
02.11.001.011	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	55,65	111,30	0,02

Folha Nº 4050



**CAL CONSTRUÇÕES LTDA**RUA JOSÉ OLIVEIRA ALCANTARA, 59 CENTRO CAMPO
DO BRITO-SE CNPJ : 26.552.594/0001-37**AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PROFª VERA CÂNDIDA COSTA SANTANA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00072

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.11.001.012	Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	1,00	57,94	57,94	0,01
02.11.001.013	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	1,00	94,30	94,30	0,01
02.11.002	LUMINÁRIA, INTERRUPTORES, TOMADAS DE USO GERAL, TOMADAS DE USO ESPECÍFICO				71.688,68	10,83
02.11.002.001	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	pt	101,00	179,75	18.154,75	2,74
02.11.002.002	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	241,01	723,03	0,11
02.11.002.003	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	un	145,00	222,94	32.326,30	4,89
02.11.002.004	Luminária para uma lâmpada led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	un	41,00	69,15	2.835,15	0,43
02.11.002.005	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	86,00	100,73	8.662,78	1,31
02.11.002.006	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	18,00	94,05	1.692,90	0,26
02.11.002.007	Ponto de interruptor 01 seção paralela, embutido, com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pt	14,00	224,08	3.137,12	0,47
02.11.002.008	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pt	15,00	208,76	3.131,40	0,47
02.11.002.009	Ponto de interruptor 03 seções embutido, com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pt	5,00	205,05	1.025,25	0,15
03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				64.836,50	6,01
03.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				64.836,50	100,00
03.01.001	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	250,00	125,96	31.490,00	48,57
03.01.002	Mestre de obras com encargos complementares	h	550,00	60,63	33.346,50	51,43

Importa o presente orçamento em :

(um milhão, setenta e sete mil, oitocentos e noventa e dois reais e oitenta e seis centavos)

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>> 1.077.892,86

CAL CONSTRUÇÕES LTDAJefferson Rodrigues Nascimento
Engenheiro Civil
CREA n° 270606578-8

Folha N.º 105

