



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

Processo Nº 130/2023 - Edital Nº 095/2023 - Tomada de Preços Nº 012/2023

ANEXO XI – MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO					
PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DE CALDAS					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 QUIOSQUES					
LOCAL: COMPLEXO ESPORTIVO "JOSÉ MILTOM MARTINS" - CENTRO - SANTA RITA DE CALDAS/MG					
PRAZO DE EXECUÇÃO: 4 meses					
ITEM	CÓDIGO		UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL
1.0		Serviços Preliminares			
1.1	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada e estrutura de madeira	m ²	4,50	1,50 x 3,00
2.0		Fundação			
2.1	96526	Escavação manual de vala para viga baldrame (sem escavação para colocação de forma)	m ³	2,03	0,576 + 0,3768 + 1,068
2.2	92800	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro 5,0 mm	kg	21,09	124,48 x 0,154 x 10%
2.3	92803	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro 10,0mm	kg	82,80	122,00 x 0,617 x 10%
2.4	94965	Concreto fck=25Mpa, traço 1:2, 3:2, 7 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1 preparo mecânico com betoneira 400l	m ³	2,03	0,576 + 0,3768 + 1,068
2.5	103670	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m ³	2,03	0,576 + 0,3768 + 1,068
2.6	103670	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico E=4mm	m ³	9,68	4,56 + (2,56 x 2)
3.0		Alvenaria			
3.1	ED-48229	Alvenaria de vedação com tijolo maço requemado, esp de 10cm, com acabamento aparente, inclusive argamassa para assentamento	m ²	41,66	(5,70 x 4,00) + [3,20 x (3,00 + 4,00)/2 x 2] - (0,90 x 2,10) - (1,50 x 1,10)
3.2	ED-48227	Alvenaria de vedação com tijolo maço requemado, esp de 10cm, para revestimentos, inclusive argamassa para assentamento	m ²	14,90	(5,70 x 3,00) - (2,00 x 1,10)
4.0		Revestimentos			
4.1	87893	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com	m ²	98,22	41,66 x 2 + 14,90

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: licitasrc@gmail.com



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

		preparo manual.			
4.2	ED-50759	Reboco com argamassa, esp. 20mm, aplicação manual, inclusive argamassa com preparo mecânizado	m ²	98,22	41,66 x 2 + 14,90
4.3	87269	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm, aplicadas na altura inteira da parede	m ²	41,66	(5,70 x 4,00) + [3,20 x (3,00 + 4,00)/2 x 2] - (0,90 x 2,10) - (1,50 x 1,10)
4.4	ED-51000	Peitoril de granito cinza andorinha E=3cm	m ²	1,50	(1,50 + 2,00) x 0,20 + 2,00 x 0,40
5.0		Pisos			
5.1	87620	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400l, aderido, acabamento não reforçado, esp. 2cm	m ²	16,50	5,50 x 3,00
5.2	87248	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm aplicadas em ambientes de área maior que 10m ²	m ²	28,62	16,50 + 12,36
5.3	88648	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm	m	33,10	(5,50 + 3,00) x 4 - 0,90
5.4	98689	Soleira em granito, largura 15cm, espessura de 2cm	m	0,18	0,90 x 0,20
5.5	RO-42283	Passeio de concreto fck>=11Mpa espessura de 6cm (execução, incluindo, fornecimento e transporte de todos os materiais)	m ²	12,36	(6,30 + 3,80) x 0,60 x 2
6.0		Esquadrias			
6.1	100693	Kit de porta de madeira tipo mexicana, maciça (pesada ou superpesada), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução de furo - fornecimento ou instalação	unid	1,00	1,00
6.2	100668	Janela de madeira (cedrinho/angelim ou equivalente) tipo maxim-ar (abertura total), para vidro, com batente, alizar e ferragens. Exclusive vidro. Fornecimento e instalação	m ²	3,85	2,00 x 1,10 + 1,50 x 1,10
6.6	102152	Instalação de vidro liso, esp. 4mm, em esquadria de madeira fixado com baquete	m ²	3,85	2,00 x 1,10 + 1,50 x 1,10
7.0		Divisórias			
7.1	ED-48343	Bancada em granito cinza andorinha E=3cm, apoiada em console de metalon 20x30mm	m ²	2,34	2,40 x 0,60
8.0		Instalação hidrossanitária - Água e esgoto			
		HIDRÔMETRO E CAVALETE			



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

8.1	ED-15204	Kit cavalete para medição de água, embutido em alvenaria, em aço galvanizado DN 20mm (1/2") - Padrão concessionária local, exclusive hidrômetro	unid	1,00	1,00
		CAIXA DE PASSAGEM			
8.2	98104	Caixa de gordura simples (capacidade 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,20x0,40m, altura interna = 0,80m	unid	1,00	1,00
8.3	ED-49896	Caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (50x50x60cm), revestida em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado (em caçamba)	unid	1,00	1,00
		ESGOTO			
8.4	89753	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	1,00	3,00
8.5	89774	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	2,00	2,00
8.6	89778	Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	2,00	3,00
8.7	89801	Joelho 90°, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	1,00	1,00
8.8	89802	Joelho 45°, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	1,00	3,00
8.9	89739	Joelho 45°, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	1,00	1,00
8.10	89746	Joelho 45°, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	2,00	3,00
8.11	104350	Junção de redução invertida, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75x50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	1,00	1,00
8.12	89709	Ralo sifonado, PVC, DN 100x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid	1,00	1,00
8.13	89712	Tubo, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	m	1,60	5,05
8.14	89713	Tubo, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecido e instalado em	m	6,90	6,90

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: licitasrc@gmail.com



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

		ramal de descarga ou esgoto sanitário			
8.15	89714	Tube, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	m	28,00	28,00
		Água			
8.16	89362	Joelho 90°, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	unid	3,00	3,00
8.17	89446	Tube, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	m	30,00	30,00
9.0		Metais e acessórios			
9.1	ED-50278	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 304, aplicação para pia (465x330x115mm), número 02, assentamento em bancada, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação	unid	1,00	1,00
9.2	ED-50327	Torneira metálica para pia, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, sem arejador, aplicação de parede, inclusive fornecimento e instalação	unid	1,00	1,00
10.0		Instalação Elétrica			
10.1	ED-49205	Caixa para medição, tipo CM-14, com visor de leitor para via pública (LVP), dimensões conforme padrão CEMIG, exclusive disjuntor, inclusive instalação	unid	1,00	1,00
10.2	ED-49415	Eletroduto flexível corrugado, PVC, anti-chama, DN32mm (1"), aplicado em piso, inclusive rasgo	m	40,00	40,00
10.3	91932	Cabo de cobre flexível isolado, 10mm ² , anti-chama 450/750V, para circuitos terminais, fornecimento e instalação		120,00	120,00
10.4	93666	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação	unid	1,00	1,00
10.5	93138	Composição paramétrica de ponto elétrico de iluminação com interruptor simples, com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo rasgo e chumbamento	unid	1,00	1,00
10.6	104475	Composição paramétrica de ponto elétrico de tomada de uso geral 2P+T (10A/250V), com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo rasgo e chumbamento	unid	8,00	8,00
10.7	97586	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescente de 36W, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação	unid	2,00	2,00
11.0		Pintura			

Pça. Pe. Alderigi, 216 – Centro – 37775-000 – SANTA RITA DE CALDAS – MG

Fone: (35)3734-1209 - Fax: (35) 3734-1177

E-mail: licitasrc@gmail.com



Prefeitura Municipal de Santa Rita de Caldas

Estado de Minas Gerais

Setor de Licitações

11.1	ED-50498	Pintura látex (pva) em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva)	m ²	41,66	$(5,70 \times 4,00) + [3,20 \times (3,00 + 4,00)/2 \times 2] - (0,90 \times 2,10) - (1,50 \times 1,10)$
11.2	ED-50526	Pintura com verniz sintético marítimo em esquadrias de madeira 02 demão, acabamento brilhante	m ²	40,04	3,85 + 1,89 + 34,36
12.0		Cobertura			
12.1	ED-48407	Engradamento para telhas cerâmicas ou concreto em madeira paraju	m ²	34,30	7,00 x 4,90
12.2	ED-48421	Cobertura em telha cerâmica colonial	m ²	34,30	7,00 x 4,90
13.0		Serviços Complementares			
13.1	COTAÇÃO	Jogo de mesa com 04 madeiras de madeira e sombreiro	unid	4,00	4,00
14.0		Serviços Diversos			
14.1	ED-50266	Limpeza final para entrega da obra	m ²	19,14	5,80 x 3,30
OBS.: MEMORIA DE CÁLCULO REFERENTE À 01 QUIOSQUE. TODOS OS ITEM DA PLANILHA, COM EXCEÇÃO DO ITEM 1.1 FORAM MULTIPLICADOS POR 03 (NÚMERO DE QUIOSQUE À CONSTRUIR)					
		STELLA SIQUEIRA DE CARVALHO			
		ENGENHEIRA CIVIL - CREA-MG 107.715/D			