

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

De acordo com a legislação de compras públicas, as contratações de serviços, obras e aquisições de materiais devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP), que é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descrevem as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica para **REALIZAÇÃO DE SERVIÇO DE SERRALHERIA PARA MANUTENÇÃO DAS SECRETARIAS SOLICITANTES DO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ / MG**, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência de forma a melhor atender às necessidades da Administração, do Município de Santa Rita do Sapucaí - MG, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo.

Neste contexto, o presente documento apresenta não apenas os estudos preliminares realizados que serve, essencialmente, para conhecer de forma mais aprofundada a demanda e identificar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Síntese do Objeto: **REALIZAÇÃO DE SERVIÇO DE SERRALHERIA PARA MANUTENÇÃO DAS SECRETARIAS SOLICITANTES DO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ/MG.**

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela Equipe abaixo relacionada:

- ✓ Daiana dos Reis Silva, Coordenadora do Setor de Limpeza Pública;
- ✓ Paulo de Tarso Moreira da Silva, Diretora da Divisão de Manutenção de Prédios Públicos;
- ✓ Roberto Santos de Paula, Diretor de Assistência Social.

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

Os normativos que disciplinam os serviços a serem contratados são:

✓ Lei Federal N.º 14.133, de 01 de abril de 2021, “*Lei de Licitações e Contratos Administrativos*”.

Ainda, esta contratação sem realização do Estudo Técnico Preliminares, pode levar à contratação que não produz resultados capazes de atender à necessidade da administração, com consequente desperdício de recursos públicos; ou à impossibilidade de contratar, com consequente não atendimento da necessidade que originou a contratação; ou levar às especificações indevidamente restritivas, com consequente diminuição da competição e aumento indevido do custo da contratação.

4. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO *(Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)*

A presente contratação tem por finalidade viabilizar a realização de serviços de serralheria destinados à manutenção das estruturas físicas, mobiliários e equipamentos metálicos das diversas secretarias da Administração Pública Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG. A medida é essencial para garantir a conservação, o funcionamento e a segurança de bens públicos, bem como a continuidade dos serviços prestados à população.

A demanda surgiu em razão da necessidade recorrente de reparos, consertos, substituições e adaptações em estruturas metálicas, tais como portões, grades, corrimãos, suportes, coberturas, estruturas de proteção, entre outros elementos metálicos instalados em escolas, unidades de saúde, prédios administrativos, almoxarifados e demais espaços públicos.

Atualmente, o Município não dispõe de equipe técnica especializada nem de estrutura física adequada para execução direta desses serviços, o que impossibilita a realização de manutenções de forma tempestiva e eficaz. Tal deficiência compromete não apenas a integridade dos bens públicos, mas também a segurança de servidores e usuários dos serviços municipais, além de causar interrupções operacionais.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação dos serviços de serralheria configura-se como ação indispensável para a manutenção preventiva e corretiva do patrimônio público, evitando sua deterioração precoce, promovendo o uso racional dos recursos públicos e assegurando o pleno funcionamento das atividades administrativas e dos serviços ofertados à população.

Assim, justifica-se a necessidade da contratação, por demanda, a fim de atender com agilidade e economicidade às solicitações das secretarias municipais, garantindo a preservação dos equipamentos públicos e o cumprimento das obrigações institucionais da Administração Municipal.

5. SECRETARIAS REQUISITANTES *(Marcar as Secretarias)*

☐ Secretaria Municipal de Governo

Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal de Administração, Recursos Humanos e Finanças
Procuradoria Geral do Município
Secretaria Municipal de Saúde
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Meio Ambiente
Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico
Secretaria Municipal de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
Secretaria Mun. Segurança Pública, Transporte, Trânsito, Rodoviário e Mobilidade Urbana

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

6.1. DOS REQUISITOS

6.1.1. Dos requisitos gerais para a contratação:

6.1.1.1. O prazo para confecção será de até 15 (quinze) dias após o recebimento da Ordem de Fornecimento (OF), a ser instalado no local solicitado pela secretaria solicitante.

6.1.1.2. Após a realização do serviço deverá ser entregue a respectiva Nota Fiscal, referente ao serviço prestado, para conferência e aceite por servidor designado, e posterior encaminhamento ao setor de pedidos de compras.

6.1.1.3. Verificadas quaisquer não-conformidades, as correções necessárias deverão ser promovidas imediatamente; do contrário, serão aplicadas as penalidades cabíveis previstas na legislação pertinente, no Edital e nos Instrumentos Vinculantes firmados.

6.1.1.4. A empresa vencedora deverá apresentar Termo de Garantia de seus Serviços/Produtos, **por prazo mínimo de 12 (doze) meses**, durante os quais, se apresentado algum problema, ressalvada a hipótese de comprovado mal uso, deverá se deslocar até o local para sanar a avaria, devendo, inclusive, **realizar a substituição do produto por outro novo e em condições adequadas, se for o caso, sem ônus algum para o Município.**

6.2. DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Com relação aos critérios de sustentabilidade, os produtos fornecidos deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando, sempre que possível e disponível, tecnologias e materiais ecologicamente corretos, bem como promovendo a racionalização de recursos naturais.

6.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.3.1. Geral:

6.3.1.1. Juntamente com os documentos de habilitação deverá ser apresentado Atestado de Capacidade Técnica, expedido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente executou de forma satisfatória os Contratos assumidos, *cujos Objetos tenham sido similares ao deste Processo Licitatório.*

6.3.1.2. Não serão considerados os atestados que tenham sido emitidos por empregados ou terceirizados da pessoa jurídica ou que não atendam ao acima disposto.

6.3.2. Específica:

6.3.2.1. Para o fornecimento do Objeto deste Processo Licitatório NÃO HÁ a exigência de apresentação de comprovantes de qualificação técnica específica.

6.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.4.1. Juntamente com os documentos de Habilitação, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da proponente, quando for o caso.

7. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

7.1. O objeto a ser adquirido nesse plano enquadra-se na categoria de bens comuns, não se enquadrando como bens de luxo ou outra contratação especial.

Artigo 6º, XIII, Lei 14.133/2021: bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade em ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

8.1. DA IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

A Comissão de Planejamento identificou 2 (duas) modelagens de solução existente no mercado para o atendimento da demanda das secretarias solicitantes, conforme quadro abaixo.

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO
01	Contratação de empresa para serviços de serralheria
02	Aquisição de material para execução por equipe própria

Solução 1: Contratação de empresa para serviços de serralheria

Realização de procedimento licitatório para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de serralheria, conforme demanda apresentada pelas secretarias

Vantagens:

1. Solução mais ágil e tecnicamente viável;
2. Atende com flexibilidade às demandas variáveis das secretarias;
3. Dispensa necessidade de investimento em pessoal e estrutura própria;
4. Possibilidade de exigir garantias de qualidade, prazos e segurança na execução dos serviços.

Desvantagens:

1. O processo licitatório pode ser demorado devido às exigências legais, podendo gerar atrasos no início da prestação dos serviços.
2. Necessidade de cumprimento de normas e encargos administrativos pode tornar o custo final mais elevado em comparação com outras soluções.

Solução 2: Aquisição de material para execução por equipe própria

Formação de equipe interna de servidores municipais com capacitação técnica em serralheria, incluindo aquisição de equipamentos, insumos e estrutura física apropriada para a execução dos serviços.

Vantagens:

1. Controle direto da execução dos serviços;
2. Possibilidade de atendimento imediato às demandas internas.

Desvantagens:

1. Elevado custo com contratação de profissionais;

2. Necessidade de investimentos em espaço físico e aquisição de máquinas e ferramentas específicas;
3. Inviabilidade prática no curto e médio prazo, considerando a imprevisibilidade e a baixa frequência de algumas demandas.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO *(Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)*

9.1. DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE MERCADO

Dentre as alternativas analisadas, a Solução 1 – contratação de empresa especializada por meio de procedimento licitatório – apresenta-se como a opção mais viável e vantajosa para atender à necessidade da Administração Municipal quanto à realização de serviços de serralheria para manutenção das estruturas e bens das secretarias solicitantes do Município de Santa Rita do Sapucaí/MG.

A escolha fundamenta-se, primordialmente, na inexistência de equipe própria composta por servidores com qualificação técnica específica na área de serralheria, bem como na insuficiência de pessoal disponível no quadro efetivo para absorver a demanda existente. A execução direta pela Administração, além de inviável sob o ponto de vista operacional, implicaria elevados custos com a contratação de profissionais especializados, aquisição de equipamentos e instalação de estrutura adequada, o que contraria os princípios da economicidade e da eficiência.

Ademais, os serviços de serralheria requerem mão de obra especializada, ferramentas específicas e cumprimento de normas técnicas de segurança e resistência estrutural, fatores que não podem ser improvisados por equipes administrativas ou operacionais não capacitadas.

A contratação de empresa especializada, por sua vez, permite a execução dos serviços conforme demanda, mediante controle contratual, com previsão de prazos, garantias e padrões mínimos de qualidade, favorecendo a boa gestão dos recursos públicos e o atendimento tempestivo às necessidades das diversas unidades administrativas do Município.

Dessa forma, considerando a incapacidade operacional da Administração Pública para executar diretamente os serviços, bem como a necessidade de manter a continuidade e qualidade dos serviços públicos, a Solução 1 revela-se tecnicamente adequada, economicamente justificável e legalmente amparada, sendo a mais eficiente para o alcance do interesse público.

9.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de serralheria, sob demanda, visando atender às necessidades das diversas secretarias da Administração Pública Municipal de Santa Rita do Sapucaí/MG. A contratação terá como objeto a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, fabricação, instalação, recuperação e adaptação de estruturas metálicas, tais como grades, portões, corrimãos, suportes, coberturas, entre outros, conforme especificações técnicas a serem definidas no Termo de Referência.

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

As especificações e a estimativa das quantidades a serem contratadas constam no Quadro abaixo, conforme Documento de Formalização de Demanda (DFD). Para a estipulação dos quantitativos foram considerados o histórico de demandas anteriores e levantamento de demandas atuais.

ITEM	PRODUTO	QUANT. TOTAL	UNIDADE DE MEDIDA
1	SALA DE VACINA ESF 1/2: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 84cm x Largura 66 cm.	1	Serviço
2	SALA DE VACINA ESF 3/4: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 80cm x Largura 74 cm	1	Serviço
3	SALA DE VACINA ESF 5: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 93,5 cm x Largura 1,51 cm	1	Serviço
4	SALA DE VACINA ESF 7:PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 103 cm x Largura 101 cm	1	Serviço
5	SALA DE VACINA UMI: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 204 cm x Largura 103 cm.	1	Serviço
6	Portas de aço com vidros E PORTAL - Altura 210cm x Largura 80 cm	2	Serviço
7	Porta de correr COMPLETA de aço e com vidros composta de duas folhas sendo uma fixa - Altura 245cm x largura 198 cm	1	Serviço
8	Corrimão para área externa com bate - rodas (uso em rampa de deficiente) - 120 cm x 540cm	1	Serviço
9	Confecção de calha "L" corte 60	70	metro
10	PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; (0,80x2,10 - área 1,68m²)	3	Serviço
11	Portão Aberto: de portão com metalon 50x30, malha (alambrado) 15x15, do tipo "abrir", com dobradica reforçada; fechadura, com 03 batentes, chumbador reforçado, com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local. com fornecimento de material; (6,00x2,10 - área 12,60m²)	1	Serviço
12	PORTÃO ABERTO: portão com metalon 20x30, espessura 16, metalon 70x30, 50x30 do	1	Serviço



	tipo "correr", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; com dobradica reforçada; fechadura; batente; puxador; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; (3,00x2,10 - area 6,30m²)		
13	PORTAO FECHADO: portao com chapa painel, espessura 20, dobra 20, metalon 70x30, 50x30, do tipo "correr", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; com trilho superior e inferior e rolamento de 4" para ferro redondo; fechadura; puxador; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura instalado no local; com fornecimento de material; (2,00x2,10 - area 4,20m²)	3	Serviço
14	Confeccao de grelha de ferro para boca de lobo. medidas 110x60 cm, cantoneira 1 1/2" , espessura 1/4" ferro macico redondo 3/4". MODELO 2.	35	Serviço
15	Reparo de solda	15	Serviço
16	Troca de fechadura	25	Serviço
17	Trocade rolamentos	35	Serviço
18	Troca e solda de dobradica	15	Serviço
19	Troca de puxadores	22	Serviço
20	Troca de trilhos	15	Serviço
21	Troca e solda de trilhos	20	Serviço
22	Reparo de batente	20	Serviço
23	Ferro redondo 1/4"; barra de 6m cortados nas medidas solicitadas pela secretaria;	20	Serviço
24	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para portas (2,00x2,10 - area 4,20m²)	4	Serviço
25	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para janelas (1,80x1,20 - area 2,16m²)	4	Serviço
26	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para janelas (2,00x1,00 - area 2,16m²)	4	Serviço
27	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para janelas (2,00x1,20 - area 2,40m²)	2	Serviço
28	Guarda corpo com corrimao duplo; em dois níveis passa mao, fixado na estrutura em base concretada e parafusada	27	mts
29	Fabricação de portão de chapa de metalom ondulada, medindo 3,0 x 3,00 com trilho superior, alça para puxar o portão (maçaneta) resistente e anatômica e suporte para cadeado.	2	Serviço
30	Fabricação de portão de grade para a porta do vestiário do Ginásio Alcidão, medindo 0,85 x 2,00 com ferro de 1/2 e ferro chato de 1 x 1/4, com trinco e suporte para cadeado.	2	Serviço
31	Fabricação de portão de grade para os sanitários do Estádio Erasmo Cabral, medindo 0,75 x 2,00 com ferro de 1/2 e ferro chato de 1 x 1/4, com trinco e suporte para cadeado.	2	Serviço
32	Fabricação de portão para Quadra de areia da Av. Beira Rio, medindo 80 x 2,10 com tela ondulada de 5/8 com tubo metálico de 1 1/2" e tubo de 1 1/2", com trinco e suporte para cadeado.	1	Serviço
33	Fabricação de portão para a quadra da Eletrônica medindo 1,20 x 2,10 com tela ondulada de 5/8 e tubo metálico de 1 1/2", com trinco e suporte para cadeado.	1	Serviço
34	Fabricação de portão para proteção de padrão Cemig do Estádio Erasmo Cabral , medindo 0,80 x 2,20 m em tela ondulada de 5/8 com tubo metálico de 1 1/2", com trinco para cadeado.	1	Serviço
35	Fabricação de portão para Quadra da Praça Benedito Marque, medindo 3,00 x 2,00 , 2 folhas, em tela ondulada de 5/8, estrutura de tubo metálico de 1 1/2", com trinco e suporte para cadeado.	1	Serviço
36	Serviço de serralheria para fabricação de grade para padrão Copasa da Quadra da Vila com cantoneira de 1" e tela ondulada 5/8. Altura 1,00m x 0,80m a 1,00m, e profundidade 0,30m a 0,40m.	1	Serviço
37	Fabricação de porta para os sanitários do Ginásio Jacques Bressler, em chapa metálica (já existe o batente em ferragem chumbado) medindo 0,80 x 2,10 m, com trinco do lado externo e suporte para cadeado, uma abre para esquerda e outra para direita.	1	Serviço
38	Confeccão de um par de trave quadrada de futsal para o Ginásio do Alcidão, medindo 1,20 x 1,00 m, móvel, suporte atrás para rede.	1	Serviço
39	Confeccão de suporte de rede soldados na trave do Centro de Eventos. Comprimento de 30cm a 50cm com altura até 1m e diâmetro do tubo 3/4 ou 1.	6	Serviço
40	Serviço de solda com reposição de canos em pares de traves de futsal e futebol das quadras: da Vila, Praça da Criança, Praça Benedito Marques e Estádio Erasmo Cabral.	4	Serviço
41	Serviço de reparo e reforço no portão do Ginásio Jacques Bressler na Nova Cidade.	2	Serviço

42	Confeção e instalação de abrigos para passageiros ponto de ônibus, observando o previsto na NBR 9050 (acessibilidade) e NBR 16280 (segurança) ambas da ABNT, com número mínimo de assentos de cinco usuários, com cobertura para proteção sol e chuva, confeccionado em material resistente como aço galvanizado, vidro temperado e policarbonato, a ser instalado no município de Santa Rita do Sapucaí/MG, em locais estrategicamente indicados.	7	Serviço
43	Confeção e fornecimento de paraciclo composto por 4 (quatro) tubos de aço carbono com 50mm de diâmetro, parede interna de 3mm em forma de "U" invertido, com 75cm de altura e 75cm de largura, soldados em chapas de 1 cm de espessura, 10cm de largura, 250cm de comprimento, contendo 10 furos de 13mm de diâmetro para fixação no pavimento, com acabamento e pintura epóxi amarela, com fornecimento de 10 unidades de chumbadores parabol 1/2" x 5", com porca e arruela para cada unidade de paraciclo.	5	Serviço
44	Porta de correr medindo 1,70 x 2,30 de altura de ferro redondo de 1/2 polegada, metalon 50x30, 02 reforço no meio de ferro chato de 1/1/4 x 1/4, guia G de 30 e 02 rolamentos 6.202.	1	Serviço
45	Porta de correr medindo 1,27 x 2,30 de altura de ferro redondo de 1/2 polegada, metalon 50x30, 02 reforço no meio de ferro chato de 1/1/4 x 1/4, guia G de 30 e 02 rolamentos 6.202.	1	Serviço
46	Manutenção de trilho de portões de 4, 6 e 10 metros de largura com material incluso	10	Serviço
47	20 m² de cobertura de estacionamento de veículo com tubos de aço galvanizado curvado de 1,1/2" aproximadamente	1	Serviço
48	Porta de alçapão - tampa térmica (folhas de aço recheadas de isopor) de 90cmx100cm, com tranca	2	Serviço
49	Cobertura triangular, medindo 5m na base e 2,80m de altura, para porta, em estrutura tubular de 4", e policarbonato transparente de 1mm. A estrutura deve ser sustentada na ponta por uma coluna de 3m (aprox) de altura em tubo de 4"	1	Serviço

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

Para levantamento da estimativa de valores da contratação foram realizadas cotações. Desta pesquisa, foi feita a média aritmética (MÉDIA ARITMÉTICA = SOMA DE TODOS OS VALORES DIVIDIDOS PELOS NÚMERO DE ELEMENTOS SOMADOS) de todos os valores encontrados pela Divisão de Compras.

O quadro abaixo demonstra que, a estimativa do valor da contratação é de **R\$ 515.696,74** (quinhentos e quinze mil, seiscentos e noventa e seis reais e setenta e quatro centavos).

ITEM	PRODUTO	QUANT. TOTAL	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR MÉDIO POR UNIDADE	TOTAL
1	SALA DE VACINA ESF 1/2: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 84cm x Largura 66 cm.	1	Serviço	Orçamento sigiloso conforme Art. 24 da Lei N.º 14.133, de 1º de abril de 2021	Orçamento sigiloso conforme Art. 24 da Lei N.º 14.133, de 1º de abril de 2021
2	SALA DE VACINA ESF 3/4: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de 1/2" do tipo "abrir", com vão de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 1/4"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarco e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 80cm x Largura 74 cm	1	Serviço		
3	SALA DE VACINA ESF 5: PORTÃO ABERTO: de portão	1	Serviço		

	com ferro redondo de ½" do tipo "abrir", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 ¼"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 93,5 cm x Largura 1,51 cm		
4	SALA DE VACINA ESF 7:PORTAO ABERTO: de portao com ferro redondo de ½" do tipo "abrir", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 ¼"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 103 cm x Largura 101 cm	1	Serviço
5	SALA DE VACINA UMI: PORTÃO ABERTO: de portão com ferro redondo de ½" do tipo "abrir", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 ¼"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; Altura 204 cm x Largura 103 cm.	1	Serviço
6	Portas de aço com vidros E PORTAL - Altura 210cm x Largura 80 cm	2	Serviço
7	Porta de correr COMPLETA de aço e com vidros composta de duas folhas sendo uma fixa - Altura 245cm x largura 198 cm	1	Serviço
8	Corrimão para área externa com bate - rodas (uso em rampa de deficiente) - 120 cm x 540cm	1	Serviço
9	Confecção de calha "L" corte 60	70	metro
10	PORTAO ABERTO: de portao com ferro redondo de ½" do tipo "abrir", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; ferro chato de 1 ¼"; com dobradica reforçada; fechadura; batente; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; (0,80x2,10 - area 1,68m²)	3	Serviço
11	Portão Aberto: de portão com metalon 50x30, malha (alambrado) 15x15, do tipo "abrir", com dobradiça reforçada; fechadura, com 03 batentes, chumbador reforçado, com fundo em zarcão e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local. com fornecimento de material; (6,00x2,10 - área 12,60m²)	1	Serviço
12	PORTAO ABERTO: portao com metalon 20x30, espessura 16, metalon 70x30, 50x30 do tipo "correr", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; com dobradica reforçada; fechadura; batente; puxador; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura; instalado no local; com fornecimento de material; (3,00x2,10 - area 6,30m²)	1	Serviço
13	PORTAO FECHADO: portao com chapa painel, espessura 20, dobra 20, metalon 70x30, 50x30, do tipo "correr", com vao de 9cm entre metalon ou barra de ferro; com trilho superior e inferior e rolamento de 4" para ferro redondo; fechadura; puxador; chumbador reforçado; com fundo em zarcao e pintura a definir pela prefeitura instalado no local; com fornecimento de material; (2,00x2,10 - area 4,20m²)	3	Serviço
14	Confeccao de grelha de ferro para boca de lobo. medidas 110x60 cm, cantoneira 1 ½" , espessura ¼" ferro macico redondo 3/4". MODELO 2.	35	Serviço
15	Reparo de solda	15	Serviço
16	Troca de fechadura	25	Serviço
17	Trocade rolamentos	35	Serviço
18	Troca e solda de dobradica	15	Serviço
19	Troca de puxadores	22	Serviço

20	Troca de trilhos	15	Serviço
21	Troca e solda de trilhos	20	Serviço
22	Reparo de batente	20	Serviço
23	Ferro redondo 1/4"; barra de 6m cortados nas medidas solicitadas pela secretaria;	20	Serviço
24	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para portas (2,00x2,10 - area 4,20m²)	4	Serviço
25	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para janelas (1,80x1,20 - area 2,16m²)	4	Serviço
26	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para janelas (2,00x1,00 - area 2,16m²)	4	Serviço
27	Serviço de Serralheria - Grade de protecao para portas e janelas com ferro chato 1 1/4" e ferro redondo de 1/2" - para janelas (2,00x1,20 - area 2,40m²)	2	Serviço
28	Guarda corpo com corrimao duplo; em dois níveis passa mao, fixado na estrutura em base concretada e parafusada	27	mts
29	Fabricação de portão de chapa de metalom ondulada, medindo 3,0 x 3,00 com trilho superior, alça para puxar o portão (maçaneta) resistente e anatômica e suporte para cadeado.	2	Serviço
30	Fabricação de portão de grade para a porta do vestiário do Ginásio Alcidão, medindo 0,85 x 2,00 com ferro de 1/2 e ferro chato de 1 x 1/4, com trinco e suporte para cadeado.	2	Serviço
31	Fabricação de portão de grade para os sanitários do Estádio Erasmo Cabral, medindo 0,75 x 2,00 com ferro de 1/2 e ferro chato de 1 x 1/4, com trinco e suporte para cadeado.	2	Serviço
32	Fabricação de portão para Quadra de areia da Av. Beira Rio, medindo 80 x 2,10 com tela ondulada de 5/8 com tubo metálico de 1 1/2" e tubo de 1 1/2", com trinco e suporte para cadeado.	1	Serviço
33	Fabricação de portão para a quadra da Eletrônica medindo 1,20 x 2,10 com tela ondulada de 5/8 e tubo metálico de 1 1/2", com trinco e suporte para cadeado.	1	Serviço
34	Fabricação de portão para proteção de padrão Cemig do Estádio Erasmo Cabral, medindo 0,80 x 2,20 m em tela ondulada de 5/8 com tubo metálico de 1 1/2", com trinco para cadeado.	1	Serviço
35	Fabricação de portão para Quadra da Praça Benedito Marque, medindo 3,00 x 2,00, 2 folhas, em tela ondulada de 5/8, estrutura de tubo metálico de 1 1/2", com trinco e suporte para cadeado.	1	Serviço
36	Serviço de serralheria para fabricação de grade para padrão Copasa da Quadra da Vila com cantoneira de 1" e tela ondulada 5/8. Altura 1,00m x 0,80m a 1,00m, e profundidade 0,30m a 0,40m.	1	Serviço
37	Fabricação de porta para os sanitários do Ginásio Jacques Bressler, em chapa metálica (já existe o batente em ferragem chumbado) medindo 0,80 x 2,10 m, com trinco do lado externo e suporte para cadeado, uma abre para esquerda e outra para direita.	1	Serviço
38	Confecção de um par de trave quadrada de futsal para o Ginásio do Alcidão, medindo 1,20 x 1,00 m, móvel, suporte atrás para rede.	1	Serviço
39	Confecção de suporte de rede soldados na trave do Centro de Eventos. Comprimento de 30cm a 50cm com altura até 1m e diâmetro do tubo 3/4 ou 1.	6	Serviço
40	Serviço de solda com reposição de canos em pares de traves de futsal e futebol das quadras: da Vila, Praça da Criança, Praça Benedito Marques e Estádio Erasmo Cabral.	4	Serviço
41	Serviço de reparo e reforço no portão do Ginásio Jacques	2	Serviço

	Bressler na Nova Cidade.				
42	Confecção e instalação de abrigos para passageiros ponto de ônibus, observando o previsto na NBR 9050 (acessibilidade) e NBR 16280 (segurança) ambas da ABNT, com número mínimo de assentos de cinco usuários, com cobertura para proteção sol e chuva, confeccionado em material resistente como aço galvanizado, vidro temperado e policarbonato, a ser instalado no município de Santa Rita do Sapucaí/MG, em locais estrategicamente indicados.	7	Serviço		
43	Confecção e fornecimento de paraciclo composto por 4 (quatro) tubos de aço carbono com 50mm de diâmetro, parede interna de 3mm em forma de "U" invertido, com 75cm de altura e 75cm de largura, soldados em chapas de 1 cm de espessura, 10cm de largura, 250cm de comprimento, contendo 10 furos de 13mm de diâmetro para fixação no pavimento, com acabamento e pintura epóxi amarela, com fornecimento de 10 unidades de chumbadores parabol ½" x 5", com porca e arruela para cada unidade de paraciclo.	5	Serviço		
44	Porta de correr medindo 1,70 x 2,30 de altura de ferro redondo de 1/2 polegada, metalon 50x30, 02 reforço no meio de ferro chato de 1/1/4 x 1/4, guia G de 30 e 02 rolamentos 6.202.	1	Serviço		
45	Porta de correr medindo 1,27 x 2,30 de altura de ferro redondo de 1/2 polegada, metalon 50x30, 02 reforço no meio de ferro chato de 1/1/4 x 1/4, guia G de 30 e 02 rolamentos 6.202.	1	Serviço		
46	Manutenção de trilho de portões de 4, 6 e 10 metros de largura com material incluso	10	Serviço		
47	20 m² de cobertura de estacionamento de veículo com tubos de aço galvanizado curvado de 1,1/2" aproximadamente	1	Serviço		
48	Porta de alçapão - tampa térmica (folhas de aço recheadas de isopor) de 90cmx100cm, com tranca	2	Serviço		
49	Cobertura triangular, medindo 5m na base e 2,80m de altura, para porta, em estrutura tubular de 4", e policarbonato transparente de 1mm. A estrutura deve ser sustentada na ponta por uma coluna de 3m (aprox) de altura em tubo de 4"	1	Serviço		

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

(Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)

O inciso II do § 2º do art. 40 da Lei 14.133/2021 exprime a necessidade do parcelamento para proporcionar competitividade às empresas que compõem o mercado e economicidade à Administração Pública que ampliará as possibilidades de contratar com melhor qualidade e menor preço, permitindo, com isso, a participação de um número maior de empresas.

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade;

Como regra geral, devemos seguir o princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso (Art. 40, V, b). A esse respeito, o Tribunal de Contas da União editou a Súmula n. 247, transcrita a seguir:

"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."

A divisibilidade é pressuposto técnico do parcelamento, sendo o aspecto econômico representado pelas vantagens obtidas com a divisão do objeto em itens, cuja economicidade é proporcionada pela redução de custos e despesas para a Administração contratante.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

(De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas).

Em relação às contratações correlatas e/ou interdependentes, verificou-se que, não existem contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

14. GERENCIAMENTO DE RISCOS

No curso da contratação em tela, assim como em toda contratação, vislumbra-se a possibilidade de ocorrência de eventos negativos (riscos) que podem frustrar ou dificultar o atingimento do objetivo pretendido.

O gerenciamento de riscos aqui implementado tem por finalidade mitigar a possibilidade de ocorrência desses eventos negativos.

Risco		Probabilidade	Impactos
Nº	Descrição		
01	Atraso na execução dos serviços	Média	Médio
02	Uso de materiais de baixa qualidade	Baixa	Médio
03	Descumprimento das normas ambientais para descarte de resíduos	Baixa	Médio
Descrição da Classificação da Probabilidade e Impactos: Baixa, Média e Alta.			

Sendo assim, após levantamentos dos riscos conforme Quadro acima, faz-se necessário apresentar os principais riscos selecionados pela Equipe de Planejamento da Contratação.

Risco 01:	Atraso na execução dos serviços.		
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Danos			
Comprometimento do funcionamento dos prédios públicos, equipamentos e riscos à segurança dos usuários.			
Ações Preventivas			
	Descrição	Responsável	
1.	Definir prazos claros no contrato e prever penalidades por descumprimento.	Secretaria solicitante.	
Ações de Contingências			
	Descrição	Responsável	
1.	Notificar a empresa contratada para cumprimento do prazo.	Fiscal do contrato.	
2.	Abrir processo administrativo sancionatório.	Gestor do contrato.	

Risco 02:	Uso de materiais de baixa qualidade.		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Danos			
Redução da durabilidade e segurança dos serviços realizados.			
Ações Preventivas			
	Descrição	Responsável	
1.	Exigir conformidade com normas técnicas e realizar fiscalização periódica.	Fiscal do contrato.	
Ações de Contingências			
	Descrição	Responsável	
1.	Notificar a empresa contratada.	Fiscal do contrato.	

Risco 03:	Descumprimento das normas ambientais para descarte de resíduos.		
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Danos			
Multas ambientais e impactos negativos ao meio ambiente.			
Ações Preventivas			
	Descrição	Responsável	
1.	Exigir plano de descarte adequado e comprovação do destino dos resíduos.	Fiscal do contrato.	
Ações de Contingências			
	Descrição	Responsável	
1.	Notificar órgãos ambientais e aplicar penalidades contratuais.	Gestor do contrato.	

15. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO *(Obrigatório conforme § 2º do Art. 7º)*

Inicialmente, é imprescindível analisar o alinhamento da contratação com as metas do Plano Plurianual (PPA) e com o Plano Municipal de Contratações Públicas (PMCA).

A presente contratação encontra-se prevista na Lei Orçamentária Anual – exercício 2025 (Lei Municipal N.º 5.669, de 23 de dezembro de 2024).

16. MODALIDADE E TIPO DE AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

Esta é uma análise que precisará ser realizada obrigatoriamente em momento futuro, de forma que, é melhor já realizar durante o Estudo Técnico Preliminar, para evitar retrabalho em momento posterior.

Tendo em vista que os bens a serem adquiridos enquadram-se como **bens comuns**, a Administração deve utilizar o **Pregão Eletrônico**, pelo modo de disputa no sistema **ABERTO** e **FECHADO** como modalidade preferencial, pelo **critério de menor preço por item**.

Para esta contratação deverá ser utilizado o **Pregão Eletrônico do tipo menor preço por item** visando garantir a transparência, competitividade e economicidade do processo licitatório, alinhando-se às diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21 e buscando o melhor interesse público. Abaixo, apresentamos os principais pontos que justificam essa opção:

- ✓ **Transparência e ampliação da concorrência:** Promoção da transparência e ampliação da participação de potenciais fornecedores, uma vez que o processo é realizado de forma eletrônica, permitindo que empresas de todo o país concorram de forma igualitária.
- ✓ **Eficiência e Agilidade:** Procedimento ágil e eficiente, caracterizado pela simplicidade de suas etapas e pela redução dos prazos, o que possibilita a rápida conclusão do processo licitatório e a contratação dos fornecedores em tempo hábil para atender às necessidades da administração.
- ✓ **Economicidade:** Ao adotar o critério de menor preço por item, a Prefeitura busca garantir a obtenção dos bens com o melhor custo-benefício para os cofres públicos, selecionando os fornecedores que oferecem os produtos de qualidade adequada ao menor preço possível, contribuindo assim para a eficiência na gestão dos recursos públicos.
- ✓ **Facilidade de Comparação e Avaliação:** O critério de menor preço por item permite uma comparação objetiva das propostas apresentadas pelos fornecedores, facilitando a avaliação das ofertas e a seleção daquela que melhor atende às especificações técnicas e requisitos estabelecidos no edital.

- ✓ **Garantia de Competitividade:** Ao definir o critério de menor preço por item, a Prefeitura estimula a competitividade entre os fornecedores, incentivando-os a oferecerem propostas mais vantajosas e competitivas, o que pode resultar em melhores condições comerciais para o poder público.

Diante desses aspectos, a utilização do Pregão Eletrônico do tipo menor preço por item se apresenta como a opção mais adequada para a referida contratação, assegurando a eficiência, transparência e economicidade do processo licitatório, em conformidade com os princípios da administração pública.

17. RESULTADOS PRETENDIDOS *(De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)*

Com a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de serralheria, o Município de Santa Rita do Sapucaí/MG pretende alcançar os seguintes resultados:

1. Assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços públicos oferecidos pelas secretarias municipais, por meio da adequada manutenção de estruturas metálicas, que compõem escolas, unidades de saúde, prédios administrativos, centros esportivos, áreas de lazer, entre outros espaços públicos;
2. Preservar o patrimônio público, evitando a deterioração de estruturas metálicas por falta de manutenção corretiva e preventiva, contribuindo para a longevidade dos equipamentos e edificações municipais;
3. Garantir segurança e acessibilidade, por meio da recuperação e instalação de itens como corrimãos, grades, portões, passarelas e suportes metálicos, reduzindo riscos de acidentes e promovendo a integridade física de servidores e usuários dos espaços públicos;
4. Agilizar o atendimento às demandas das secretarias, mediante a execução dos serviços sob demanda, conforme cronograma e ordens de serviço, com maior eficiência, controle e previsibilidade.

18. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

(De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

A contratação pretendida através deste Estudo Técnico Preliminar não exige nenhuma providência prévia a ser adotada.

19. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

(De acordo com o art. 7º, §2º, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.)

Os critérios de sustentabilidade ambiental dessa contratação estão previstas no Art. 5º da Lei 14.133/2021 e ainda se fundamentam no Art. 225, caput, Art. 170, inc. VI da Constituição Federal de 1988. Observar também, em todo caso o GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS, Câmara Nacional de sustentabilidade – CNS DECOR/CGU/AGU 2019 setembro 2ª edição, revista, atualizada, ampliada e a Resolução do CONAMA nº 20 de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento.

20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta Equipe de Planejamento declara que,

☒ É **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

☐ É **INVIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

20.1. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de serralheria, sob demanda, revela-se viável e necessária à luz dos aspectos social, econômico e técnico, conforme se detalha a seguir:

A manutenção adequada das estruturas metálicas dos equipamentos públicos impacta diretamente na qualidade e segurança dos serviços prestados à população. A ausência de grades, portões, corrimãos, coberturas ou demais componentes metálicos compromete o pleno funcionamento de escolas, unidades de saúde, espaços de convivência e demais prédios públicos, expondo usuários e servidores a riscos. Dessa forma, a contratação contribui para a promoção da segurança, acessibilidade, funcionalidade e bem-estar coletivo, especialmente de crianças, idosos e pessoas com deficiência, que são diretamente beneficiados com estruturas adequadas e seguras.

Sob o ponto de vista econômico, a adoção de um contrato sob demanda permite melhor controle orçamentário, evitando contratações emergenciais. Além disso, a preservação e manutenção periódica de estruturas metálicas reduz custos com substituições integrais de equipamentos e instalações, prolongando sua vida útil. A contratação por meio de processo licitatório ainda favorece a seleção da proposta mais vantajosa, atendendo ao princípio da economicidade previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Tecnicamente, os serviços de serralheria exigem mão de obra qualificada, uso de ferramentas e equipamentos específicos, bem como o cumprimento de normas técnicas de segurança e resistência. O Município, atualmente, não dispõe de equipe própria com conhecimento técnico específico nem de estrutura física adequada para execução desses serviços. A contratação de empresa especializada garante a prestação do

serviço com os parâmetros técnicos exigidos, assegurando qualidade, durabilidade das estruturas metálicas e cumprimento das normas regulamentadoras vigentes.

Assim, a contratação proposta é tecnicamente necessária, economicamente vantajosa e socialmente relevante, atendendo ao interesse público de forma planejada, transparente e eficiente, conforme os princípios que regem a Administração Pública e os requisitos estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Santa Rita do Sapucaí-MG, 15 de maio de 2025.

Daiana dos Reis Silva
Coordenadora do Setor de Limpeza Pública

Paulo de Tarso Moreira da Silva
Diretor da Divisão de Manutenção de Prédios Públicos

Roberto Santos de Paula
Diretor de Assistência Social

De acordo, aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação.

Lúcia R. Borsato Cunha Chaves
Secretária Municipal de Educação

Lívia Caponi Alberti
Secretária Municipal de Finanças
Ordenadora da Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos

Silvia Regina Pereira da Silva
Secretária Municipal de Saúde

José Horácio Adami
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Paulo Sérgio Ribeiro Silva
Secretário Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico

Janilton Prado
Secretário Municipal de Cultura, Esporte, Lazer e Turismo

Daniel Paulino de Souza

Secretário Municipal de Segurança Pública, Transporte, Trânsito, Rodoviário e Mobilidade Urbana