PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ
FLS. 155

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

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, descreve 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 da necessidade de **APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO, BEM COMO A INSTALAÇÃO DE LONA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, MALHA, JUNTAS DE DILATAÇÃO, FERRAGEM DE TRANSIÇÃO, CORTES, POLIMENTO E OUTROS SERVIÇOS NECESSÁRIOS EM QUADRAS ESPORTIVAS, PRAÇAS E CALÇADAS 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, mas também traz o estudo de gerenciamento de riscos, materializado no mapa de riscos.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Síntese da necessidade: **APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO, BEM COMO A INSTALAÇÃO DE LONA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, MALHA, JUNTAS DE DILATAÇÃO, FERRAGEM DE TRANSIÇÃO, CORTES, POLIMENTO E OUTROS SERVIÇOS NECESSÁRIOS EM QUADRAS ESPORTIVAS, PRAÇAS E CALÇADAS DO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ / MG.**

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela Equipe abaixo:

- ✓ Sebastião Rigatto Junior, Diretor da Divisão de Engenharia, Projetos e Obras Especiais;
- ✓ Daiana dos Reis Silva, Coordenadora do Setor de Limpeza Urbana.

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

A elaboração do Estudo Técnico Preliminar nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, é a regra geral, constituindo a primeira etapa do planejamento de licitação.

Ainda, contratações sem realização do Estudo Técnico Preliminares, podem 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 visa atender à necessidade de aplicação de concreto usinado, bem como à instalação de lona para impermeabilização, malha de aço, juntas de dilatação, ferragem de transição, cortes, polimento e demais serviços correlatos em quadras esportivas, praças e calçadas do Município de Santa Rita do Sapucaí/MG. Essa demanda surge diante da constatação de que diversas estruturas públicas de uso comum da população apresentam desgastes acentuados, trincas, desníveis e outros danos estruturais, comprometendo sua funcionalidade, segurança e acessibilidade.

A execução dos serviços descritos tem por finalidade promover a requalificação de áreas urbanas e espaços de lazer, esporte e convivência social que se encontram com pavimentação comprometida ou inexistente, o que gera risco de acidentes, dificulta a mobilidade e reduz a qualidade dos equipamentos públicos. A adoção do concreto usinado, aliado à utilização de técnicas adequadas de impermeabilização, reforço estrutural e acabamento, proporciona maior durabilidade e resistência às intempéries e ao uso contínuo, garantindo melhor custo-benefício à Administração Pública.

Sob a perspectiva do interesse público, a intervenção nos locais mencionados é de extrema relevância, uma vez que contribui diretamente para a promoção do lazer, da inclusão social e da qualidade de vida dos munícipes, especialmente em áreas com grande fluxo de pessoas e atividades coletivas. Além disso, ao assegurar a conservação e a revitalização do patrimônio público, a medida colabora com a valorização dos espaços urbanos e com a redução de custos futuros com manutenções emergenciais.

Assim, justifica-se a contratação como necessária, adequada e eficiente para a resolução do problema identificado, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

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
- [x] Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
- [ ] Controladoria Interna
- [ ] Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Meio Ambiente
- [ ] Secretaria Municipal de Ciências, 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. Todos os serviços relacionados à execução dos serviços de pavimentação serão de responsabilidade

do setor de engenharia da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, inclusive sua responsabilidade técnica.

6.1.2. A equipe de apoio técnica será indicada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, sendo esta responsável pela supervisão e acompanhamento das atividades. A empresa contratada deverá garantir que toda a mão de obra necessária seja qualificada e capacitada, incluindo o suporte operacional necessário para a execução dos serviços.

6.1.3. O concreto usinado a ser aplicado deverá ter espessura de 0,08 metros, com o uso de malha de ferro para garantir a resistência necessária às estruturas. O concreto deverá ser transportado por caminhão betoneira, e sua aplicação deverá ser feita de forma contínua e uniforme, obedecendo ao processo adequado de adensamento e acabamento.

6.1.4. O nivelamento da superfície deverá ser realizado de forma a garantir o caimento máximo de 1,00%, a fim de evitar a formação de poças ou o acúmulo de água nas áreas pavimentadas.

6.1.5. As juntas de dilatação deverão ser longitudinais, com espaçamento máximo de 7,00 metros. As juntas deverão ser reforçadas com ferragens de transição a cada 0,50 metros, visando garantir a integridade da estrutura ao longo do tempo. As juntas deverão ser posteriormente rejuntadas com material flexível para permitir a movimentação e absorção das variações térmicas e outras dilatações naturais do concreto.

6.1.6. Os cortes no concreto deverão ser realizados utilizando máquina policorte, com espaçamento máximo de 4,00 metros entre cada corte. Isso garantirá a distribuição adequada das fissuras e retrações do concreto, evitando danos estruturais e promovendo maior durabilidade da pavimentação.

6.1.7. A proposta apresentada pela empresa contratada deverá incluir todo o ferramental, mão de obra qualificada, e suporte operacional e auxiliar necessário para a execução dos serviços.

6.2. DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Com relação aos critérios de sustentabilidade, os serviços deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando os efeitos dos danos ao meio ambiente, utilizando, sempre que possível e disponível, tecnologia 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. Deverão ser entregues os documentos de habilitação, sendo que as certidões solicitadas deverão estar com vigência válida para a contratação.

6.3.1.2. Atestado de Capacidade Técnica, expedido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente executou de forma satisfatória os contratos assumidos, cujo Objetos tenham sido similares ao deste Processo Licitatório.

6.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

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

O objeto a ser adquirido nesse plano enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado.

Ressalta-se que, por tratar-se de prestação de serviços sob demanda, a pretendida contratação não possui natureza continuada.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

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

Previamente à elaboração do Estudo Técnico Preliminar, buscou-se nos sites de compras governamentais e nos sites dos Municípios, quais soluções de contratações os órgãos públicos vêm adotando a este tipo de contratação, a partir de análise dos editais de licitação, visando a prospecção de novas modelagens/metodologias oferecidas pelo mercado.

8.1. DA IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

A Comissão de Planejamento identificou 4 (quatro) modelagens de solução existentes no mercado para o atendimento da demanda da secretaria solicitantes, conforme quadro abaixo.

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO
01	Contratação de empresa para aplicação de concreto usinado com fornecimento de todo equipamento necessário
02	Utilização de mão de obra própria da Administração

Solução 1: Contratação de empresa para aplicação de concreto usinado com fornecimento de todo equipamento necessário

Contratação de empresa com experiência comprovada para aplicação de concreto usinado .

Vantagens:

1. Redução de riscos de falhas técnicas e retrabalho.
2. Facilidade de fiscalização e controle de prazos.
3. Responsabilidade única pela execução integral dos serviços.

Desvantagens:

1. Pode ter custo inicialmente mais elevado, por envolver equipe completa e serviços especializados.

Solução 2. Utilização de mão de obra própria da Administração

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ FLS. 159

Utilizar mão de obra da própria administração para execução do serviço de aplicação do concreto usinado.

Vantagens:

1. Potencial redução de custos diretos, ao aproveitar recursos humanos próprios.
2. Maior flexibilidade de execução, com possibilidade de adaptação a imprevistos.

Desvantagens:

1. Exige equipe municipal com capacitação técnica adequada e disponibilidade operacional.
2. Risco elevado de falhas na execução, afetando a durabilidade do serviço.
3. Maior necessidade de supervisão e fiscalização técnica intensiva.
4. Possível aumento de prazos e retrabalho devido à fragmentação da execução.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

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

9.1. DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE MERCADO

Considerando a natureza técnica e a complexidade dos serviços a serem executados — que envolvem aplicação de concreto usinado, instalação de lona para impermeabilização, malha de aço, juntas de dilatação, ferragem de transição, cortes, polimento e demais etapas — conclui-se que a alternativa mais vantajosa para o interesse público é a contratação de empresa especializada para a execução completa dos serviços (solução 1).

Tal decisão se fundamenta, principalmente, no fato de que o Município de Santa Rita do Sapucaí/MG não dispõe, em seu quadro permanente de servidores, de equipe com capacitação técnica e operacional específica para a realização desses serviços com o nível de qualidade exigido. A ausência de profissionais habilitados para atuar nas diversas fases do serviço comprometeria diretamente a eficiência da execução, a durabilidade da estrutura e a segurança das áreas públicas beneficiadas.

Além disso, a contratação de uma empresa especializada assegura que todas as etapas do processo sejam conduzidas de forma integrada, com uso de técnicas adequadas e dentro dos padrões normativos, evitando a fragmentação das responsabilidades, minimizando riscos de falhas e garantindo maior controle dos prazos e da qualidade final da obra.

Portanto, diante da inexistência de mão de obra qualificada no quadro municipal, da exigência de serviços técnicos especializados e da necessidade de assegurar a durabilidade, segurança e funcionalidade das áreas públicas, a contratação de empresa especializada na execução integral do serviço configura-se como a solução mais eficiente, segura e economicamente racional para a Administração Pública.

9.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de aplicação de concreto usinado em quadras esportivas, praças e calçadas do Município de Santa Rita do Sapucaí/MG. O

objetivo é garantir a pavimentação de áreas públicas com elevado padrão de qualidade, durabilidade e segurança para os usuários, assegurando também o atendimento às normas técnicas aplicáveis.

Todos os serviços deverão ser executados com rigor técnico, utilizando equipamentos apropriados e por equipe qualificada, observando-se as diretrizes das normas técnicas e específicas que tratam de pavimentação e juntas.

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).

ITEM	PRODUTO	UNID. DE MEDIDA	QUANT. TOTAL
1	SERV. EXECUCAO PAVIMENTACAO Execução de pavimentação em concreto usinado com lona de 150 micras no piso, com espessura de 0,08 metros, malha de ferro 15cm x 15cm x 4,2 mm, lançado por caminhão betoneira, nivelamento com caimento máximo de 1,00%, juntas de dilatação longitudinais de espaçamento máximo de 7,00 metros, ferragens de transição de ferro diâmetro 3/8 50 cm a cada 0,50 metros, rejuntadas com material flexível e cortes com utilização de máquina policorte com espaçamento máximo de 4,00 metros.	M²	12500

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

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

O quadro abaixo demonstra que a estimativa do valor da contratação é de **R$ 624.625,00 (seiscentos e vinte e quatro mil, seiscentos e vinte e cinco reais)**, onde constam os preços unitários referenciais.

Ressalta-se que, os valores foram levados mediante pesquisa de preços de mercado, que podem ser acessados no Anexo I deste documento.

ITEM	PRODUTO	UNID. DE MEDIDA	QUANT. TOTAL	VALOR MÉDIO POR UNIDADE	TOTAL
1	SERV. EXECUCAO PAVIMENTACAO Execução de pavimentação em concreto usinado com lona de 150 micras no piso, com espessura de 0,08 metros, malha de ferro 15cm x 15cm x 4,2 mm, lançado por caminhão betoneira, nivelamento com caimento máximo de 1,00%, juntas de dilatação longitudinais de espaçamento máximo de 7,00 metros, ferragens de transição de ferro diâmetro 3/8 50 cm a cada 0,50 metros, rejuntadas com material flexível e cortes com utilização de máquina policorte com espaçamento máximo de 4,00 metros.	M²	12500	R$ 49,97	R$ 624.625,00

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.

Diante do exposto, esta contratação será feita por ITEM, para garantir uma maior competitividade e economicidade da contratação.

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.)

A presente contratação refere-se exclusivamente à prestação de serviços especializados de aplicação de concreto usinado, incluindo atividades como instalação de lona para impermeabilização, colocação de malha de aço, execução de juntas de dilatação, instalação de ferragem de transição, cortes e polimento do concreto em quadras esportivas, praças e calçadas do Município de Santa Rita do Sapucaí/MG.

Entretanto, para a completa viabilização desses serviços, há contratação correlata e interdependente, que se refere à aquisição dos materiais necessários, tais como a aquisição de concreto usinado, lona plástica para impermeabilização, malhas de aço, ferragens de transição, entre outros insumos.

A disponibilização desses materiais em tempo hábil e em conformidade com as especificações técnicas é essencial para o bom andamento da prestação dos serviços contratados, razão pela qual essa aquisição deve estar prevista de forma paralela ou antecedente à execução contratual.

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.

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ
FLS. 362

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

Diante dos fatos, o quadro abaixo traz os riscos levantados pela Comissão de Planejamento.

Risco		Probabilidade	Impactos
Nº	Descrição		
01	Mão de obra insuficiente ou não qualificada	Baixa	Médio
02	Condições climáticas adversas (chuvas)	Média	Médio
03	Erro no nivelamento ou caimento do concreto	Baixa	Médio
04	Problemas com equipamentos da contratada	Média	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:	**Mão de obra insuficiente ou não qualificada**		
Probabilidade:	■ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	■ Média	☐ Alta
Danos			
Serviços mal executados, retrabalho, desperdício de material			
Ações Preventivas			
	Descrição	**Responsável**	
1.	Exigir comprovação de capacidade na licitação.	Secretaria solicitante	
2.	Fiscalizar a execução.	Fiscal do contrato	
Ações de Contingências			
	Descrição	**Responsável**	
1.	Notificar a contratada.	Fiscal do contrato	
2.	Abertura de processo sancionatório.	Gestor do contrato	

Risco 02:	**Condições climáticas adversas (chuvas)**		
Probabilidade:	☐ Baixa	■ Média	☐ Alta
Impactos:	☐ Baixa	■ Média	☐ Alta
Danos			
Atraso na execução, comprometimento da cura do concreto e qualidade do serviço.			
Ações Preventivas			
	Descrição	**Responsável**	
1.	Programar o serviço preferencialmente em período seco	Secretaria solicitante	
Ações de Contingências			
	Descrição	**Responsável**	
1.	Suspensão temporária dos serviços.	Gestor do contrato	
2.	Reaplicação de trechos afetados, caso necessário.	Empresa contratada	

Risco 03:	**Erro no nivelamento ou caimento do concreto**		
Probabilidade:	■ Baixa	☐ Média	☐ Alta

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ FLS. 163

Impactos:	☐	Baixa	■	Média ☐ Alta
Danos				
Formação de poças e comprometimento da drenagem.				
Ações Preventivas				
	Descrição			**Responsável**
1.	Exigir uso de equipamentos adequados e conferência técnica do nivelamento antes da concretagem.			Fiscal do contrato
Ações de Contingências				
	Descrição			**Responsável**
1.	Correção com aplicação de nova camada ou polimento corretivo.			Empresa contratada

Risco 04:	**Problemas com equipamentos da contratada**			
Probabilidade:	☐	Baixa	■	Média ☐ Alta
Impactos:	☐	Baixa	■	Média ☐ Alta
Danos				
Interrupção dos serviços, perda de produtividade.				
Ações Preventivas				
	Descrição			**Responsável**
1.	Exigir que a empresa disponha de equipamentos próprios ou sob contrato.			Secretaria solicitante
Ações de Contingências				
	Descrição			**Responsável**
1.	Paralisação parcial até solução do problema.			Fiscal do contrato

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

A presente contratação encontra-se prevista na Lei Orçamentária Anual – exercício 2025 (Lei Municipal nº 5.669, de 23 de dezembro de 2024).

16. MODALIDADE E TIPO DE AQUISIÇÃO

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, pelo critério de menor preço por lote, visando garantir a transparência e eficiência 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, facilitando a avaliação das ofertas e a seleção daquela que melhor atende às especificações técnicas e requisitos estabelecidos no edital.

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 opção mais adequada para a referida contratação, assegurando a eficiência, transparência e economicidade do processo licitatório, em conforme 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.)*

A contratação de empresa especializada para execução dos serviços de aplicação de concreto usinado, incluindo a instalação de lona para impermeabilização, malha, juntas de dilatação, ferragem de transição, cortes, polimento e demais etapas técnicas, visa alcançar resultados efetivos em termos de economicidade, eficiência e qualidade das obras públicas no Município de Santa Rita do Sapucaí/MG.

Ao optar pela terceirização dos serviços, o Município assegura o melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, uma vez que a Administração Pública não dispõe em seu quadro permanente de profissionais com a especialização técnica necessária para a execução segura e adequada dos serviços exigidos.

Do ponto de vista material e financeiro, a contratação de empresa com expertise comprovada proporciona ganhos de escala e maior racionalização no uso dos insumos, com redução de desperdícios e otimização do tempo de execução. A utilização de concreto usinado lançado por caminhão betoneira, aliada à aplicação padronizada de técnicas como o uso de lonas para impermeabilização, cortes técnicos e juntas de dilatação, permite obter um pavimento com alta durabilidade, menor necessidade de manutenção futura e maior resistência ao uso intensivo.

Além disso, a execução dos serviços por empresa contratada contribui para cumprimento mais célere dos serviços, garantindo a disponibilização mais rápida dos espaços públicos à população, com qualidade, segurança e conforto. Isso se traduz em melhoria da infraestrutura urbana, valorização dos espaços coletivos e fortalecimento das políticas públicas voltadas ao lazer, à mobilidade e ao bem-estar social.

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.)*

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ FLS. 165

As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º).

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual

O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ
FLS. 166

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

19. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

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

1. Geração de resíduos sólidos

Sobras de concreto, cortes de ferro, embalagens plásticas e de cimento podem gerar resíduos em quantidade significativa.

a) Separação adequada dos resíduos recicláveis e não recicláveis;
b) Destinação correta dos resíduos sólidos;
c) Reaproveitamento de sobras de concreto e aço, sempre que possível.

20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta Equipe de Planejamento declara que,

[X] 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 para a execução dos serviços de aplicação de concreto usinado, incluindo instalação de lona para impermeabilização, colocação de malha de aço, juntas de dilatação, ferragens de transição, cortes, polimento e demais procedimentos técnicos, demonstra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, social e econômico.

Sob o aspecto **técnico**, destaca-se que o Município de Santa Rita do Sapucaí/MG não possui, em seu quadro permanente, equipe com qualificação específica para a execução desses serviços especializados. A correta aplicação de concreto usinado, sobretudo em áreas de uso público intenso como praças, quadras esportivas e calçadas, exige o cumprimento de exigências técnicas rigorosas, como nivelamento preciso, espessura padronizada, controle de caimento, dimensionamento e espaçamento de juntas, aplicação de materiais complementares e acabamento adequado, que não podem ser negligenciados sob pena de comprometimento da durabilidade e segurança da estrutura. A contratação de empresa especializada assegura maior precisão, qualidade técnica e aderência às normas vigentes de engenharia civil.

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ
FLS. 167

Do ponto de vista **social**, a requalificação e melhoria da infraestrutura urbana promovem o bem-estar da população, ao garantir espaços públicos mais seguros, acessíveis e funcionais. Praças e quadras com pisos adequados ampliam as possibilidades de convivência, lazer, prática esportiva e atividades educativas e culturais, promovendo inclusão social e qualidade de vida, especialmente para crianças, adolescentes e idosos.

Sob a ótica **econômica**, a terceirização da execução representa maior eficiência no uso dos recursos públicos, ao evitar investimentos permanentes em capacitação e aparelhamento da administração direta para um tipo de serviço que, por sua natureza, é pontual e tecnicamente específico. A contratação de empresa com expertise reduz os riscos de retrabalho, desperdício de materiais e necessidade de manutenções corretivas futuras, promovendo a economicidade e a sustentabilidade da despesa pública.

Dessa forma, verifica-se que a contratação é viável e justificada, atendendo ao interesse público de forma eficaz, segura e responsável.

Santa Rita do Sapucaí, 22 de Abril de 2025.

Sebastião Rigatto Junior
Diretor da Divisão de Engenharia, Projetos e Obras Especiais

Daiana dos Reis Silva
Coordenadora do Setor de Limpeza Urbana

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

José Horácio Adami
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

PREF. MUN. DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ
FLS. 168

ANEXO I – MAPA DE COTAÇÕES REALIZADAS

ITEM	PRODUTO	FORNECEDORES						FORNEC. PARTICIP	VALOR MÉDIO POR UNIDADE
		Marco Zero	MBF ENGENHARIA	Edson da Silva Macedo	Dragasul	Anallise Mais	Última Contratação		
1	SERV. EXECUCAO PAVIMENTACAO Execução de pavimentação em concreto usinado com lona de 150 micras no piso, com espessura de 0,08 metros, malha de ferro 15cm x 15cm x 4,2 mm, lançado por caminhão betoneira, nivelamento com caimento máximo de 1,00%, juntas de dilatação longitudinais de espaçamento máximo de 7,00 metros, ferragens de transição de ferro diâmetro 3/8 50 cm a cada 0,50 metros, rejuntadas com material flexível e cortes com utilização de máquina policorte com espaçamento máximo de 4,00 metros.	53,00	53,00	55,00	52,00	67,92	18,89	6	R$ 49,9683