ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.
O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.
A fundamentação legal deste estudo encontra-se no artigo 18, §1° da Lei Federal 14.133/2021.

2. OBJETO DO ESTUDO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

2.1 - O objeto deste estudo técnico preliminar é a contratação de empresa especializada para revitalização da Praça, localizada na Rua Moacir da Motta Fortes, s/n, Bairro Vera Cruz, no Município de Passo Fundo/RS.

2.2 - A obra será construída com recursos do Município, com a finalidade de reforma.

2.3 - O objeto da contratação é caracterizado como obra de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII da Lei Federal 14.133/2021, tendo em vista ser a atividade, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza e acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

2.4 - O objeto deste estudo tem natureza de obra comum de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme justificativas a seguir:

a) Os serviços a serem executados apresentam baixo grau de complexidade técnica e são executados corriqueiramente por empresas do ramo;
b) Os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para execução dos serviços são frequentemente empregados;
c) Os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais;
d) Existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 – O bairro Vera Cruz apresenta carência significativa de espaços públicos qualificados para lazer, convivência e práticas recreativas, conforme levantamentos técnicos e demandas comunitárias. Tal realidade evidencia a insuficiência de infraestrutura urbana adequada, gerando impactos à população local, tais como:

a) Ausência de áreas seguras e estruturadas para lazer infantil e atividades ao ar livre;
b) Redução da convivência comunitária e da ocupação positiva do espaço público;
c) Sensação de insegurança decorrente da subutilização e degradação da área.

3.2 – Nesse sentido, a requalificação da Praça Vera Cruz promoverá a valorização do espaço urbano, ampliando as áreas de lazer e convivência, qualificando a infraestrutura existente e restabelecendo sua função social, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, segurança e integração da comunidade local.

4. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

4.1 - As despesas referentes às obras e aos serviços objeto do presente estudo técnico serão empenhadas nas seguintes dotações orçamentárias (vigentes e subsequentes):

Secretaria	Fonte	Dotação 2026	Valor
Secretaria de Serviços Gerais	Recursos Próprios	**2026/3468**	**R$ 1.806.999,01**
	Emenda	**2026/1065**	**R$ 200.000,00**

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 - Objetiva-se contratar empresa especializada, devidamente registrada Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

5.2 - A execução dos serviços e das obras deverá observar cuidadosamente os memoriais descritivos, os projetos executivos, e o material empregado para execução dos serviços deverá ser de primeira linha. Não serão aceitos materiais de qualidade inferior aos definidos nas especificações.

5.3 - A contratada deverá disponibilizar os equipamentos exigidos, pessoal devidamente habilitado, materiais e o que mais se fizer necessário à execução do objeto.

5.4 - Regime de execução: execução indireta, com a adoção do regime de empreitada por preço global (art. 46, II, Lei 14.133/2021), levando-se em conta a licitação da obra com base nos projetos, com planilhas de quantitativos e custos mais precisos e transparentes que, portanto, definem com maior precisão o custo do empreendimento.

5.5 – Documentos exigidos para a habilitação dos licitantes:

5.5.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, em nome da empresa licitante, atualizada e expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU);

5.5.2 - Atestado de Capacidade Técnica, em nome da empresa licitante, devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA ou CAU), que comprove a aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características e quantidades com o objeto da licitação. As parcelas de maior relevância e valor significativo que deverão ser comprovadas são, no mínimo, a execução dos seguintes serviços:

Alínea	Descrição	Quantitativo a ser licitado	Quantitativo a ser comprovado	Percentual
a)	Edificações arquitetônicas	40,15 m²	20m²	50%
b)	Estruturas metálicas	1.119,90m²	500m²	45%
c)	Instalações elétricas	1.913,03m²	573,00m²	30%
d)	Piso em basalto	1.124,30m²	337,00m²	30%
e)	Piso monolítico emborrachado	221,70m²	100m²	45%

5.5.2.1 - A comprovação solicitada no subitem 5.5.2 poderá ser feita através do somatório dos quantitativos representados nos atestados do licitante. Não será vedado o somatório de atestados, para o atendimento dos itens de maior relevância técnica contidos no objeto a ser licitado. Justificativa: de acordo com o Acórdão nº 2.760/2012 – Plenário: *"se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há*

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

motivos para estabelecer limite para o número de atestados", esta situação se apresenta nesta obra.

5.6 - Justificativa para a exigência dos documentos de habilitação técnica:

5.6.1- A Lei 14.133/2021, em seu artigo 67, inciso II, autoriza a exigência de atestado de capacidade técnica operacional em nome da empresa licitante, devidamente registrado no conselho profissional competente. Conforme Acórdão 1332/2006-TCU-Plenário, a capacidade técnica operacional abrange "atributos próprios da empresa, desenvolvidos a partir do desempenho da atividade empresarial com a conjugação de diferentes fatores econômicos e de uma pluralidade de pessoas". Dessa forma, a finalidade da exigência de atestado de capacidade operacional é verificar se a pessoa jurídica participante da licitação possui a capacidade técnica necessária e suficiente para executar o objeto de forma satisfatória.

5.6.2 - Registra-se que as parcelas de maior relevância são a edificação arquitetônica, a estrutura metálica, as instalações elétricas, o piso de basalto e o piso monolítico emborrachado e, por isso, será exigida dos licitantes a apresentação de atestado de capacidade técnica operacional que comprove a execução desses itens, conforme justificativas apresentadas a seguir:

a) Edificações arquitetônicas: A exigência de comprovação de experiência na execução de edificações arquitetônicas justifica-se pela necessidade de demonstrar que o licitante possui capacidade técnica e operacional para executar obras dessa natureza, envolvendo o planejamento, a coordenação e a realização de diferentes etapas construtivas, em conformidade com os padrões de qualidade, funcionalidade e acabamento exigidos.

b) Estruturas metálicas: A exigência justifica-se pela necessidade de comprovar experiência anterior na execução de estruturas metálicas, atividade que demanda conhecimentos técnicos específicos relacionados aos processos de fabricação, montagem, fixação e estabilidade estrutural. Ressalta-se que os pergolados representam uma parcela significativa dos serviços previstos na obra, estando presentes tanto nas intervenções das áreas externas quanto na reforma da edificação de apoio, o que reforça a relevância desse serviço para a execução do objeto. Dessa forma, a comprovação de capacidade técnica busca assegurar que a empresa contratada possua experiência compatível com a complexidade e a dimensão dos serviços, garantindo sua adequada execução, resistência, segurança e durabilidade.

c) Piso de basalto: A exigência de comprovação de execução de piso em basalto não se limita à indicação de material específico, estando diretamente relacionada às particularidades do método executivo previsto no projeto e às condições do local de implantação. Ressalta-se que o piso em basalto constitui solução definida no projeto arquitetônico e nos demais documentos técnicos que integram o edital, não se tratando de escolha aleatória, mas de elemento integrante da concepção do empreendimento, considerando aspectos funcionais, de durabilidade, manutenção e adequação ao uso previsto para o espaço público. O assentamento de basalto natural envolve características técnicas próprias que o diferenciam de soluções industrializadas, tais como:

- O assentamento de basalto natural requer profissionais experientes para garantir o correto posicionamento, alinhamento, nivelamento e acabamento das peças.
- Mesmo em peças regulares e beneficiadas, podem ocorrer variações dimensionais e de espessura, exigindo conferência e ajustes durante a execução.
- O peso e as características das peças demandam base adequadamente dimensionada, regularizada e compactada, compatível com as condições de uso do pavimento.
- A execução exige controle contínuo de cotas, alinhamentos, juntas e níveis, com ajustes manuais para garantir a regularidade da superfície.
- Declividades, curvas, desníveis e interferências existentes podem exigir cortes e adequações das peças para compatibilização com a geometria do projeto.
- O assentamento deve respeitar as declividades projetadas, assegurando o adequado escoamento das águas pluviais e evitando pontos de acúmulo.
- A vida útil e o desempenho do pavimento dependem diretamente da qualidade do assentamento, das juntas, da base e dos arremates executados em campo.

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

Tais características configuram metodologia executiva distinta, diretamente vinculada à solução projetual adotada, não sendo plenamente equivalentes a outros tipos de pavimentação, sob o ponto de vista técnico-executivo, razão pela qual a exigência de atestado específico se mostra tecnicamente justificada e compatível com o objeto licitado.

d) Piso monolítico emborrachado: A exigência de comprovação de experiência na execução de piso monolítico emborrachado justifica-se pela alta especificidade técnica do sistema e pela necessidade de domínio absoluto das etapas de preparação da base, aplicação, nivelamento, acabamento e cura. A execução inadequada por empresas sem a devida qualificação compromete diretamente a aderência, regularidade, resistência e durabilidade do revestimento, ocasionando patologias graves e custos com retrabalho. Trata-se, portanto, de serviço de relevância técnico-operacional compatível e indispensável para garantir a segurança jurídica e a execução regular do objeto.

e) Instalações elétricas: A exigência de comprovação de experiência na execução de instalações elétricas fundamenta-se na complexidade e nos riscos associados à correta implantação dos sistemas, diretamente relacionados à segurança dos usuários e ao funcionamento adequado da edificação. A execução requer conhecimento e experiência na montagem, distribuição, proteção, conexão e testes dos componentes, em conformidade com projeto e normas técnicas aplicáveis. A comprovação prévia da capacidade operacional contribui para reduzir riscos de falhas, acidentes, danos aos equipamentos e necessidade de retrabalho.

5.6.3 - Cada um dos itens exigidos para comprovação da capacidade técnica do licitante tem valor individual superior a 4% (quatro por cento) do valor estimado para contratação, o que está em consonância com o §1° do artigo 67 da Lei 14.133/21. A exigência dos percentuais exigidos está integralmente de acordo com o §2° do artigo 67 da Lei 14.133/21.

5.7 – Documentos exigidos somente para assinatura do contrato:

a) Declaração, assinada pelo representante legal do licitante, com a indicação do profissional (nome completo e qualificação), que será o responsável técnico pela execução das obras e serviços objeto do presente edital.

b) Certidão de Registro do Profissional (profissional indicado para atendimento da alínea “a”) na entidade profissional competente, ou seja, no CREA ou CAU.

c) Atestado de Qualificação Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), em nome do responsável técnico do licitante (indicado na alínea “a”), devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA ou CAU), que comprove a execução de edificações arquitetônicas, estruturas metálicas e instalações elétricas.

5.8 - Justificativa para a exigência dos documentos para assinatura do contrato:

5.8.1 - Alguns documentos somente devem ser exigidos para fins de contratação de modo a não restringir injustificadamente o caráter competitivo do processo licitatório, conforme preconiza o inciso I, alínea “a” do artigo 9° da Lei 14.133/21. Dessa forma, a Administração atende plenamente aos princípios da razoabilidade, da competitividade e da economicidade, inscritos no artigo 5° da Lei 14.133/21.

5.8.2 - A Lei 14.133/2021, em seu artigo 67, inciso I, autoriza a exigência de atestado de capacidade técnico-profissional para fins de contratação. A exigência de atestado de capacidade técnico-profissional encontra respaldo direto na necessidade de comprovação de que o licitante dispõe de profissional detentor de acervo técnico compatível com o objeto a ser contratado. Tal entendimento é reforçado pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União, notadamente no Acórdão 1332/2006-TCU-Plenário, que reconhece a legitimidade da Administração em demandar a comprovação da qualificação técnico-profissional como forma de resguardar a adequada execução contratual.

5.8.3 - Esse vínculo entre acervo técnico e responsabilidade direta é essencial para mitigar riscos de falhas executivas e inadequações construtivas, especialmente em obras urbanas onde interferências com sistemas existentes e

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

impactos à população são significativos. Nesse contexto, a exigência de apresentação do atestado em nome do profissional responsável técnico no momento da assinatura do contrato não apenas observa o permissivo legal, mas também assegura que o vínculo entre o acervo apresentado e o efetivo executor dos serviços seja concreto e atual.

5.9 - Durante todo o período de execução da obra, sempre que solicitado pela fiscalização, o engenheiro ou arquiteto responsável pela execução da obra deverá comparecer ao local do empreendimento.

5.10 - Requisitos de sustentabilidade: a contratada deverá utilizar na execução do objeto as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando, sobretudo, os critérios indicados a seguir:

a) Adoção de práticas que evitem desperdício de água potável.
b) Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução da obra.
c) Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.
d) Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos.
e) Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
f) Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e às especificações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).
g) Adoção de prática de destinação final de pilhas e de baterias usadas ou inservíveis, segundo as normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
h) Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individual – EPI's necessários.

5.11 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:

a) Lei Federal 14.133/2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
b) Decreto Municipal n° 23/2023 (regulamenta a lei de licitações no âmbito municipal).
c) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange à qualidade dos materiais.
d) Lei 5.194/1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.
e) Lei 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação.
f) Lei 6.496/1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.
g) Resolução CONAMA 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5.12 - A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente o objeto contratado, no percentual máximo de 40% (quarenta por cento) do preço global do contrato desde que expressamente autorizado, conforme art. 122 da Lei Federal n° 14.133/2021.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 – A presente contratação visa executar obra e serviços de engenharia de baixa complexidade, cujos parâmetros construtivos são amplamente conhecidos e aplicados pelas empresas do ramo. Portanto, não se faz necessária ampla prospecção junto ao mercado de soluções que possa atender à demanda apresentada.

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

6.2 – A definição dos materiais e sistemas construtivos adotados no projeto fundamenta-se na busca por soluções que conciliem desempenho técnico, sustentabilidade, conforto ambiental, resistência e durabilidade, considerando as características do local, as condições de exposição às intempéries e a intensidade de utilização do espaço público. As especificações priorizam materiais com maior vida útil e menor demanda de manutenção, visando à redução dos custos de conservação e à preservação da qualidade da infraestrutura implantada ao longo do tempo.

6.3 – Justificativa para a escolha dos principais itens a serem contratados:

a) Piso de basalto: A utilização do basalto no revestimento de calçadas de praças públicas justifica-se por sua elevada resistência mecânica, durabilidade e bom desempenho em áreas de uso intenso e expostas às intempéries. Quando corretamente especificado e executado, com acabamento adequado, proporciona segurança aos usuários e condições favoráveis à acessibilidade, especialmente quanto à regularidade e estabilidade da superfície.

Além disso, sua baixa necessidade de manutenção e possibilidade de reparos pontuais contribuem para a redução de intervenções e custos ao longo de sua vida útil. Sob o aspecto econômico, apresenta boa relação entre investimento inicial, durabilidade e custos de conservação, constituindo uma solução tecnicamente adequada e vantajosa para espaços públicos.

b) Piso monolítico emborrachado: A utilização do piso monolítico emborrachado na área do playground justifica-se por suas propriedades de absorção de impacto, proporcionando maior segurança às crianças durante a utilização dos equipamentos recreativos. O revestimento forma uma superfície contínua, sem juntas significativas, adequada à circulação e às atividades desenvolvidas no local. Considerando que a área será cercada e terá acesso restrito às crianças durante o uso recreativo, o material atende às condições específicas de utilização do espaço.

Sua aplicação também apresenta vantagens quanto à facilidade de limpeza, conservação e possibilidade de reparos localizados. Sob o aspecto econômico, sua durabilidade e resistência ao uso previsto justificam o investimento, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e os custos de manutenção ao longo de sua vida útil.

c) Telha “tipo plantável”: A escolha da telha plantável tem como objetivo trazer mais sustentabilidade ao projeto, contribuindo para a redução do calor no ambiente, principalmente por se tratar de um local com pouca arborização. A cobertura vegetada também auxilia na retenção da água da chuva e na melhoria do conforto térmico. Economicamente, apesar de exigir um investimento inicial maior em comparação a uma cobertura convencional, busca proporcionar benefícios a longo prazo, reduzindo a necessidade de climatização artificial e contribuindo para um ambiente mais agradável e integrado à natureza.

d) Forro de chapa metálica expandida: A escolha do forro em chapa metálica expandida considera a inclinação da cobertura e a necessidade de facilitar o acesso às instalações elétricas e aos pontos de iluminação. Sua utilização permite manter as instalações seguras e acessíveis, facilitando inspeções, manutenções e eventuais reparos, sem a necessidade de intervenções na estrutura do forro. Além disso, o material apresenta resistência e durabilidade, não exigindo limpeza frequente ou cuidados específicos de conservação, contribuindo para a redução dos custos de manutenção ao longo do tempo.

e) Pergolado metálico: A escolha do pergolado metálico tem como objetivo proporcionar sombreamento e conforto aos usuários, além de criar espaços de permanência e convivência. Sua implantação também contribui para a composição visual do projeto, tornando o ambiente mais agradável e integrado. Economicamente, a estrutura metálica apresenta boa durabilidade, resistência às intempéries e menor necessidade de manutenção, além de permitir uma execução mais rápida e uma estrutura com maior vida útil.

f) Playgrounds: A escolha por um playground inclusivo justifica-se pela necessidade de oferecer um espaço recreativo acessível, que possibilite a participação conjunta de crianças com e sem deficiência, promovendo a inclusão social, a interação e o desenvolvimento motor. A configuração dos equipamentos foi definida conforme as características e necessidades do projeto, considerando os requisitos de acessibilidade, segurança e adequação às diferentes formas de utilização.

Sob o aspecto econômico, a solução busca concentrar diferentes possibilidades de uso em uma única estrutura

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

recreativa, otimizando a ocupação da área disponível e o investimento público. A especificação de materiais resistentes, componentes de uso externo e estrutura adequada à utilização contínua também contribui para a durabilidade do conjunto e a redução dos custos de manutenção e substituição ao longo de sua vida útil.

g) Academias ao ar livre: A escolha por equipamentos de ginástica ao ar livre mostra-se adequada em razão da existência de modelos padronizados e amplamente disponíveis no mercado, destinados à prática de atividades físicas em espaços públicos. Esses equipamentos possuem requisitos técnicos relacionados à segurança, resistência, funcionalidade e instalação, permitindo a definição objetiva das especificações necessárias à contratação.

6.4 – Para os demais serviços constantes neste estudo técnico não se verificou a necessidade de aprofundamento específico do levantamento de mercado, tendo em vista que se trata de serviços padronizados, amplamente difundidos no segmento de obras e serviços de engenharia e executados rotineiramente por empresas especializadas do ramo. Além disso, seus métodos construtivos, insumos, equipamentos e parâmetros de desempenho encontram-se amplamente consolidados nas normas técnicas aplicáveis e nos sistemas referenciais oficiais de custos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para escolha da solução a contratar, foram levados em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência, manutenção e padronização. Tendo em vista a natureza do objeto, que se trata da execução de obra com terraplenagem, pavimentação, construção e instalação de equipamentos de uma área verde existente, em um formato de parque público urbano já existente no município, conclui-se que a metodologia construtiva convencional é a opção mais viável, combinando a solidez e a durabilidade dos materiais tradicionais com a versatilidade e a praticidade das soluções modernas, além de se destacar pela eficiência na gestão de resíduos, permitindo melhor controle dos materiais utilizados, minimizando desperdícios e promovendo utilização mais racional dos recursos.

7.1 - A edificação existente, atualmente denominada Posto da Brigada Militar, composta por 01 (um) pavimento, será objeto de reforma.

O projeto contempla a implantação de 02 (dois) blocos sanitários, ambos com acessibilidade universal, sendo o bloco feminino equipado com fraldário. Ainda, estão previstos 01 (um) depósito e 01 (uma) sala de uso coletivo, destinada à utilização compartilhada entre agentes de trânsito, Brigada Militar e associação de moradores do bairro.

A cobertura será do tipo inclinada, executada com telha do tipo plantável. As esquadrias serão em alumínio com pintura eletrostática a pó de fábrica, de boa qualidade, e as janelas serão compostas por vidro temperado com aplicação de película de controle solar.

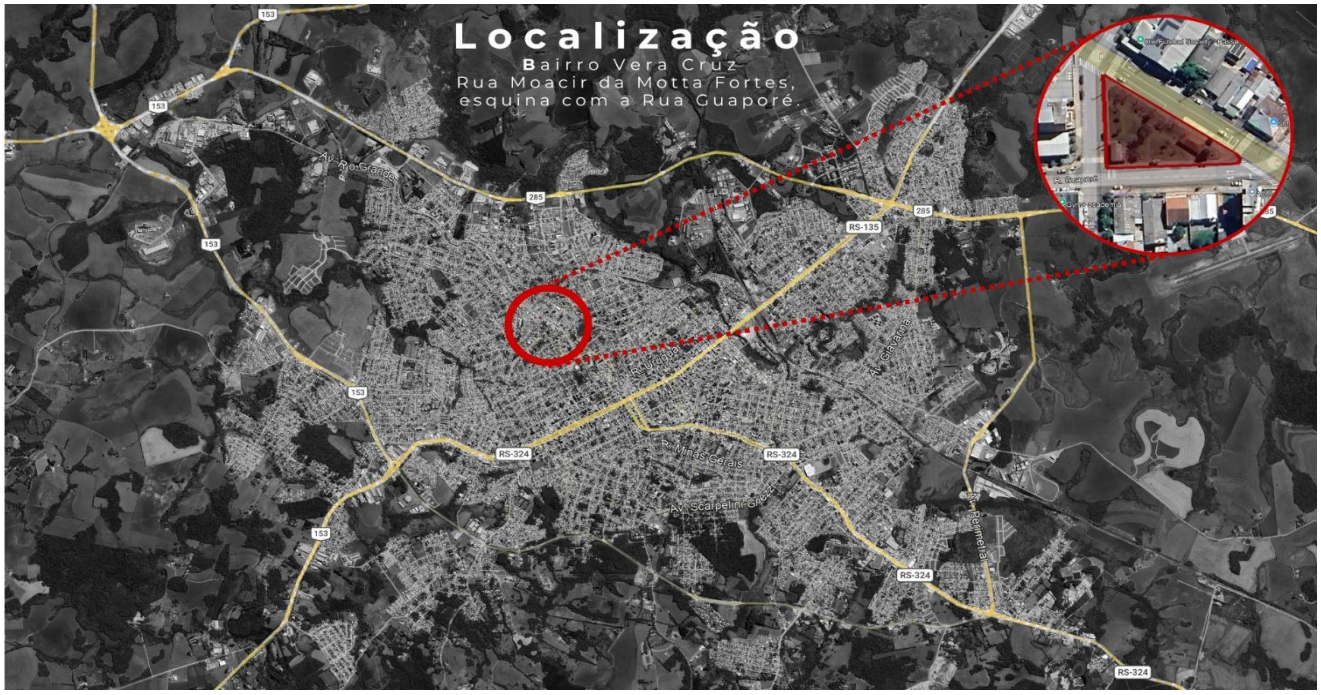
As áreas externas contemplarão passeios em pedra basáltica irregular em sua maior extensão, com inserção de piso tátil para garantia de acessibilidade. Em áreas setorizadas, será utilizado basalto regular. O playground será executado com piso monolítico emborrachado, adequado para uso inclusivo, e será delimitado por gradil metálico com pintura eletrostática a pó. A praça contará, ainda, com a instalação de pergolados em estrutura metálica, com pintura eletrostática a pó de fábrica, e fechamento em tela metálica expandida.

O conjunto da intervenção prevê a revitalização integral do espaço, incluindo o plantio arbóreo e paisagístico, com adoção de estratégias baseadas em soluções naturais, visando à qualificação ambiental, ao conforto dos usuários e à integração do espaço urbano.

7.2 - O prazo para realização da obra será de 5 (cinco) meses, a partir da data da ordem de serviço expedida pelo fiscal do contrato.

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

7.3 - Localização da obra objeto da contratação:



Coordenadas geográficas:
Latitude: -28.251746
Longitude: -52.421338

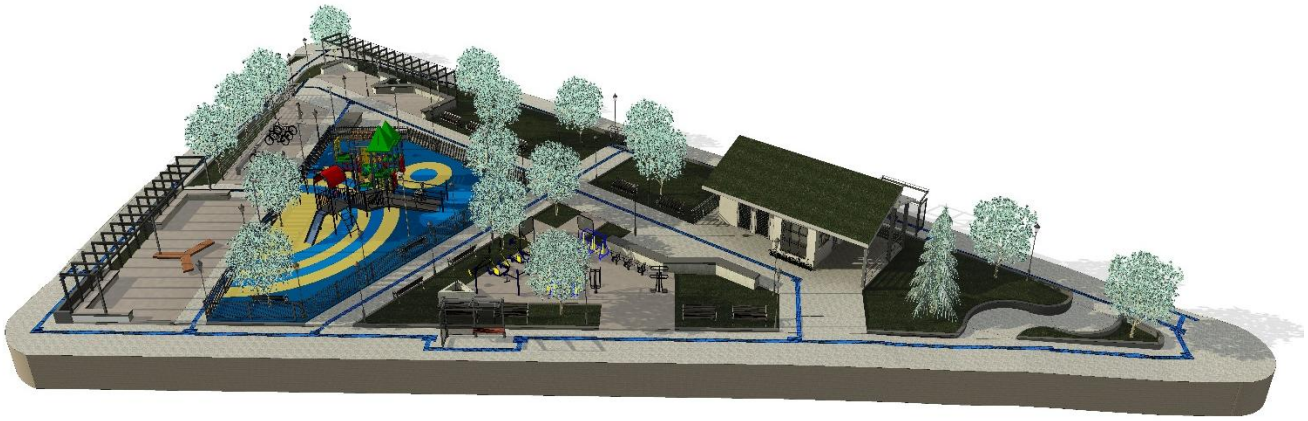
7.4 - Relatório fotográfico do local onde serão executadas as obras e os serviços de engenharia:



Imagem aérea área geral

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

7.5 – Perspectiva do projeto:



Perspectiva aérea geral

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

8.1 - As quantidades foram levantadas de acordo com as unidades de medida adequadas a cada item do orçamento e, nele, foram consideradas todas as etapas de execução para a conclusão da obra.

8.2 - O orçamento detalhado do custo global da obra, com as composições dos preços utilizados para sua formação, será anexado ao processo licitatório.

8.3 - Área a reformar:
Área a ser revitalizada: 1.913,03m².
Área do terreno: 1.913,03m².
Ao Norte, com a avenida Moacir da Motta Fortes; ao Sul, com a Rua Guaporé; e ao Oeste, com a Rua Palmeira.

9 ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

9.1 - O preço global estimado pela Administração para o objeto a ser contratado é de R$ 1.806.999,01, conforme será detalhado em planilha de orçamento, anexa ao edital de licitação. O quadro a seguir apresenta o resumo do orçamento:

REVITALIZAÇÃO PRAÇA VERA CRUZ			
Item 01	**Praça Vera Cruz**	**Preço**	**Percentual**
1.1	Administração Local	R$ 54.233,29	3,00%
1.2	Canteiro de Obras	R$ 45.346,34	2,51%
1.3	Limpeza e nivelamento de Terreno	R$ 39.189,58	2,17%
1.4	Pisos e Calçada	R$ 495.008,53	27,39%
1.5	Cercamento Playground	R$ 46.971,10	2,60%
1.6	Mobiliário Urbano	R$ 548.650,29	30,36%

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

REVITALIZAÇÃO PRAÇA VERA CRUZ			
1.7	Lixeiras	R$ 17.916,50	0,99%
1.8	Identificação Visual	R$ 28.517,55	1,58%
1.9	Instalações Elétricas	R$99.293,70	5,49%
1.10	Hidratação	R$33.837,28	1,87%
1.11	Paisagismo	R$44.522,65	2,46%
1.12	Reforma Edificação	R$274.280,60	15,18%
1.13	Instalações Hidrossanitárias	R$65.203,49	3,61%
1.14	Serviços Finais	R$11.961,11	0,66%
1.15	Serviços Finais	R$2.067,00	0,11%
Preço global (soma dos preços totais)		**R$ 1.806.999,01**	**100%**

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

10.1 - No momento, o Município não possui contratações correlatas ao objeto, pois não há contratações em andamento ou já realizadas que possam impactar a solução escolhida ou serem por ela impactadas.

10.2 - Tendo em vista que se trata de licitação em regime de empreitada global, em que a contratada será responsável pelo fornecimento dos materiais, dos equipamentos e da mão de obra necessários ao cumprimento do objeto contratual, não há licitação interdependente.

11 DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 - Os resultados pretendidos com a revitalização da Praça da Vera Cruz compreendem a requalificação do espaço público, com ênfase na acessibilidade universal e na adoção de estratégias baseadas na natureza, visando à melhoria das condições urbanísticas, paisagísticas e funcionais, bem como à valorização ambiental e ao incentivo ao uso coletivo de forma inclusiva e sustentável.

11.2 - A intervenção objetiva proporcionar um espaço plenamente acessível, seguro e ambientalmente qualificado, apto a atender usuários com diferentes níveis de mobilidade e faixas etárias, por meio da implantação de rotas acessíveis contínuas, sinalização tátil, mobiliário urbano adequado e soluções que favoreçam o conforto térmico e a drenagem natural, promovendo atividades de lazer, recreação e convivência.

11.3 - A praça contará com a instalação de equipamentos de ginástica acessíveis e playground inclusivo, possibilitando o uso por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em conformidade com os princípios do desenho universal. Adicionalmente, serão incorporadas soluções sustentáveis, como ampliação da arborização, qualificação paisagística e utilização de materiais adequados, contribuindo para a melhoria do microclima, da permeabilidade do solo e da qualidade ambiental do espaço.

11.4 - Em síntese, a intervenção visa consolidar a praça como um espaço público inclusivo, resiliente e ambientalmente sustentável, promovendo a efetiva apropriação por todos os usuários, fortalecendo os vínculos comunitários, incentivando a permanência e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento urbano sustentável do entorno.

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

12 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1 - A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

a) Nomeação, por meio de portaria, de servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;

b) Reunião com a empresa contratada, antes do início da execução do contrato, a fim de elaborar um plano de trabalho ou definir estratégias para a melhor execução o objeto, sempre que necessário em virtude das características do objeto.

12.2 - A fiscalização do cumprimento do contrato caberá ao Município, que exercerá rigoroso controle em relação à quantidade e à qualidade dos serviços executados, a fim de possibilitar a aplicação das penalidades previstas, quando desatendidas as disposições a elas relativas.

12.3 - A gestão e fiscalização do contrato dar-se-ão pelos seguintes servidores:

Gestor do contrato	Fiscais do contrato	Titulação
Cícero Martins	Andressa Rafaela Xavier Caliari	Arquiteta e Urbanista CAU A318939-2
	Kauã Granville Fabiani	Eletrotécnico CRT RS04054190073

12.4 - O gestor do contrato possui atribuições e funções de administrar todo o contrato, desde sua concepção até a finalização, nos termos do artigo 14 do Decreto Municipal 23/2023.

12.5 - Os fiscais do contrato serão designados pela autoridade competente, mediante expedição de portaria, para acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços, nos termos dos artigos 15, 16 e 17 do Decreto Municipal 23/2023.

12.6 - A contratação contará com Matriz de Alocação de Riscos, documento técnico que contém os tipos de risco, a descrição completa de cada tipo, a respectiva materialização, a mitigação e a alocação.

13 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

13.1 - Em razão do objeto ser caracterizado como uma obra de engenharia, observa-se que um dos maiores impactos ambientais desse tipo de indústria é a geração de resíduos. Sendo assim, é importante que haja um bom planejamento inicial dos insumos que serão utilizados em cada etapa da obra, evitando perdas e reduzindo consideravelmente a porcentagem de resíduos. Além disso, é importante que exista um plano de gestão de resíduos, para que os entulhos que forem inevitáveis, sejam armazenados e coletados corretamente, com a reciclagem dos materiais que tiverem essa possibilidade e a destinação adequada dos demais.

14 MAPA DE RISCOS

14.1 - O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos.

Fase - Planejamento

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1 – Incorreta identificação da demanda.	Raro	Instrução processual inadequada.	Muito Baixo	Verificar corretamente a demanda. Informar-se junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação do objeto.	Quando detectado o erro quanto à real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder às retificações cabíveis.
2 - Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Raro	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Dimensionamento incorreto do objeto a ser licitado. Realização de estudo falho, incorreto ou impreciso.	Muito Baixo	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos. Designação de servidores com conhecimentos suficientes para a realização dos trabalhos. Capacitar os servidores para realizar as etapas de planejamento da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas. Remanejamento dos servidores de acordo com as qualificações e as atribuições pessoais.
3 – Estudos preliminares incorretos.	Raro	Instrução processual inadequada. Especificações incompletas. Exigência de requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivos. Não contratação da solução mais vantajosa, devido à ausência de adequado levantamento de mercado. Falha no atendimento das necessidades da secretaria requisitante.	Médio	Identificar corretamente os setores responsáveis. Designação de servidores responsáveis técnicos, com conhecimento do objeto e da legislação pertinente. Capacitação constante dos servidores envolvidos no planejamento.	Aprimoramento do estudo do objeto e ampliação do diálogo com os setores envolvidos, a fim de entender a real necessidade. Remanejamento dos servidores de acordo com as qualificações e as atribuições pessoais.
4 – Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Pouco provável	Falta de produtos ou serviços para atender à necessidade da contratação. Sobra de produtos ou serviços. Necessidade de elaboração de aditivo contratual.	Baixo	Adequado levantamento das reais necessidades da secretaria requisitante. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação do objeto.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5 – Licitação deserta ou fracassada	Raro	Ausência de licitantes ou não apresentação de proposta válida. Atraso no atendimento à demanda. Necessidade de iniciar novo procedimento licitatório.	Baixo	Elaborar orçamento de acordo com a documentação técnica as peculiaridades do objeto. Elaborar orçamento compatível com os preços de mercado, utilizando tabelas referenciais, cotações de mercado e contratações similares feitas pela Administração Pública. Realizar análise criteriosa acerca dos documentos a serem exigidos para habilitação técnica. Promover ampla divulgação do edital de licitação.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico. Revisar minuciosamente o orçamento, a fim de verificar se está compatível com os preços de mercado. Realizar estudo para verificar se o mercado fornecedor, sobretudo local, atende as especificações técnicas do objeto. Reavaliar as exigências de qualificação técnica para não restringir injustificadamente a competição.

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
6 – Impugnação ao edital	Pouco provável	Atraso no andamento do processo licitatório e consequente atraso na contratação da empresa.	Médio	Elaborar os documentos técnicos corretamente, com especificações claras e precisas, atendendo às normas regulamentares e legais. Elaborar o edital e a minuta de contrato corretamente, de acordo com a legislação vigente.	Treinamento dos servidores envolvidos diretamente na elaboração dos documentos. Em caso de impugnação por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis que procedam às correções.
7 – Atraso na conclusão do processo administrativo de contratação	Pouco provável	Atraso na contratação da empresa.	Médio	Alinhamento com todos os setores envolvidos, de modo a executar a fase de planejamento com a maior eficiência possível. Designação de servidores com conhecimentos suficientes para a realização dos trabalhos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico a fim de agilizar a conclusão dos serviços.

Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1 - Execução do objeto contratual em desacordo com o contrato.	Pouco provável	Falha no atendimento às necessidades da Administração. Solução diversa da proposta no instrumento convocatório.	Baixo	Acompanhamento da execução pelo fiscal do contrato. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar erros ou falhas com maior facilidade.	Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades.
2 - Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade.	Provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Atraso no atendimento à necessidade da Administração.	Baixo	Acompanhamento da execução pelo fiscal do contrato. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades.	Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades.
3 - Períodos de chuva fora da previsibilidade local.	Pouco provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Baixo	Não há.	Caberá ao contratante análise das circunstâncias e ações possíveis.
4 - Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato.	Raro	Dificuldades na execução contratual, com o cumprimento inadequado do objeto.	Médio	Solicitar documentos de qualificação técnica e econômico-financeira compatíveis com a complexidade do objeto.	Avaliar adequadamente a empresa. Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades.
5 - Atraso de pagamento à contratada.	Raro	Insatisfação da contatada. Descumprimento contratual.	Médio	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão.
6 - Qualificação insuficiente dos fiscais do contrato.	Raro	Baixa qualidade na avaliação da prestação dos serviços e ou da execução da obra.	Baixo	Designar servidores capacitados para a fiscalização.	Capacitação da equipe de fiscalização de contratos.

Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade/impacto - Decreto Municipal n° 86/2025)

Artigo 5° §2° Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade:

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH

I - raro: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência – peso 1;
II - pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo – peso 2;
III - provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte – peso 3;
IV - muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte – peso 4;
V - praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo. – peso 5.

Artigo 5° §3° Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:
I - muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado – peso 1;
II - baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado – peso 2;
III - médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado – peso 3;
IV - alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado – peso 4;
V - muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado – peso 5.
Artigo 5° §4° O nível de risco é obtido pela multiplicação do peso da escala de probabilidade com o peso da escala de impacto, com a possibilidade de alcançar o seguinte nível de risco:
I – risco crítico: 15 a 25;
II – risco alto: 8 a 12;
III – risco moderado: 4 a 6;
IV – risco pequeno: 1 a 3.

15 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1 - O Município de Passo Fundo não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra e dos serviços de engenharia em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada para atendimento da demanda exarada.

15.2 - A análise da viabilidade técnica, econômica e operacional demonstra que a contratação de empresa especializada para a revitalização da praça da Vera Cruz é uma solução eficiente e vantajosa. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Passo Fundo/RS, novembro de 2026.

Cícero Martins
Secretário de Serviços Gerais

Andressa Rafaela Xavier Caliari
Arquiteta e Urbanista
CAU A318939-2

Assinado eletronicamente por **ANDRESSA RAFAELA XAVIER CALIARI, Arquiteto(a) e Urbanista,** em 09/11/2026 08:32:57
Assinado eletronicamente por **CICERO RAMON PEDROSO MARTINS, Secretário(a) de Serviços Gerais,** em 09/11/2026 08:25:11
Verifique a autenticidade em https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/ informando a chancela M4B9.UMBG.92XG.UEXH