



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

TERMO DE REFERÊNCIA

Município de Taquari / RS

Secretaria Municipal de Planejamento

Necessidade da Administração: Contratação de empresa para elaboração de projeto básico, projeto executivo e execução da obra de reconstrução de infraestrutura pública, ponte em concreto armado, na cidade de Taquari-RS.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente termo tem por objeto a contratação de empresa para elaboração de projeto básico, projeto executivo e execução da obra de reconstrução de infraestrutura pública, ponte em concreto armado, na cidade de Taquari-RS.

Os serviços objeto da contratação pretendida possuem as seguintes especificações;

- a) Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado;
- b) Ensaio resistência de solo;
- c) Levantamento topográfico da área;
- d) Locação de obra com equipamento de topografia;
- e) Instalações do canteiro de obras;
- f) Demolição da ponte existente com transporte e descarga do entulho gerado;
- g) Movimentação de solo (escavações, aterros e compactação);
- h) Infraestrutura (fundações);
- i) Mesoestrutura (estrutura de apoio da ponte e contenção da encosta);
- j) Supraestrutura (estrutura do tabuleiro da ponte em concreto pré-moldado com vigas e pista de rolamento);
- k) Serviços finais de entrega da obra.

Os detalhes técnicos da obra podem ser consultados com maior profundidade no anteprojeto e no memorial descritivo anexos, que oferecem uma visão abrangente e detalhada das especificações e diretrizes para a execução.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando o maior desastre climático ocorrido na história do Estado do Rio Grande do Sul entre os meses de abril e maio de 2024, o município de Taquari-RS foi severamente afetado por eventos climáticos extremos de intensas chuvas, enxurradas, inundações e deslizamentos, associados ao grande



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

volume de precipitações na bacia do rio Taquari que resultaram em um aumento significativo do nível das águas, ultrapassando a cota de inundação (8,50 m) em mais de 8 metros. A consequência sem precedentes causou a remoção e/ou danos e perdas a mais de 1200 famílias, procedendo o município com a declaração de estado de calamidade pública com base no Decreto Municipal N. 4.757 de 04 de maio de 2024, Decretação Estadual do Estado de Calamidade Pública pelo Decreto nº 57.646, de 30 de maio de 2024 e reconhecimento pela Portaria Federal nº 1.802, de 31 de maio de 2024.

Dos inúmeros danos ocorridos em unidades habitacionais, estradas, instituições públicas, etc, também se destacam as Pontes.

A Ponte em questão está localizada na zona urbana, ligando o bairro Praia à Estrada Municipal TK 020, na localidade de Caramujo. A estrutura da ponte foi gravemente comprometida pelos sucessivos episódios de chuvas intensas e inundações, e a avaliação técnica conduzida por engenheiros do município concluiu que não há viabilidade para sua recuperação parcial, sobretudo pelos esforços dos eventos sucessivos de setembro, novembro e maio. Dada a gravidade dos danos, torna-se necessária a construção de uma nova ponte em concreto armado, projetada de acordo com as características técnicas e ambientais adequadas para o local.

A ponte em questão é fundamental para logística e mobilidade urbana neste município, pois conecta a zona urbana à área rural, que desempenha um papel significativo na economia local. Além disso, a ponte é a principal via de acesso ao camping municipal, um espaço reconhecido em nível estadual pela realização de eventos de grande porte, como o Rodeio Crioulo de Taquari, que na sua 45ª edição, em 2023, reuniu cerca de 5.000 pessoas, incluindo visitantes que utilizam veículos leves, trailers e caminhões.

Considerando a necessidade urgente de reconstrução da estrutura para a mobilidade e segurança da população, bem como para a continuidade das atividades econômicas e culturais do município, encaminhou-se Plano de Trabalho via PROTOCOLO Nº REC-RS-4321303-20240216-01 no S2iD (Sistema Integrado de Informações sobre Desastres) do Governo Federal e teve aprovação para prosseguimento do processo licitatório.

Para tanto, justifica-se a contratação de uma empresa especializada para a elaboração do projeto básico, projeto executivo e execução da obra de reconstrução da ponte. Tal medida visa garantir que a nova estrutura seja projetada e construída em conformidade com os padrões técnicos mais rigorosos, assegurando durabilidade, segurança e adequação às condições climáticas da região.

Assim, a contratação é indispensável para mitigar os efeitos do desastre natural ocorrido e para restabelecer a normalidade das condições de tráfego e acessibilidade na área afetada, garantindo a segurança dos moradores e visitantes, além de assegurar a continuidade das atividades econômicas e culturais essenciais para o município de Taquari-RS.



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

Além disso, considerando que o corpo técnico da Prefeitura de Taquari-RS não possui profissionais especializados na elaboração de projetos para Obras de Artes Especiais (OAE), como pontes, torna-se necessário contratar uma empresa qualificada para assumir essa responsabilidade. A contratação será feita por regime de execução por contratação integrada, conforme previsto no artigo 6º, inciso XXXII, da Lei nº 14.133/2021.

Esse regime permite que a empresa selecionada desenvolva tanto o projeto básico quanto o executivo, além de executar a obra, garantindo que todas as etapas sejam realizadas com a expertise necessária. Essa solução é essencial para assegurar a qualidade, segurança e eficiência na reconstrução da ponte, atendendo às necessidades do município.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para elaboração de projeto básico, projeto executivo e execução da obra de reconstrução de infraestrutura pública, ponte em concreto armado, na cidade de Taquari-RS.

Essa empresa será encarregada de conduzir a elaboração e execução do projeto de acordo com as diretrizes especificadas no anteprojeto e memorial descritivo que estão anexadas à documentação correspondente.

Portanto, a proposta envolve a terceirização dos serviços de projeto e execução para uma entidade competente, assegurando a aderência precisa às orientações detalhadas nos documentos supracitados, a fim de garantir a realização eficaz e conforme as especificações estabelecidas para o empreendimento.

4. DIVERGÊNCIA ENTRE ANTEPROJETO E OS PROJETOS EXECUTIVOS

O PROPONENTE deverá fazer prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como minucioso estudo, verificação e comparação do anteprojeto, que contém situação e localização, planta baixa, cortes, fundação e locação, inclusive detalhes das especificações disponíveis em memorial descritivo e neste documento.

As discrepâncias, omissões ou falhas apontadas posteriormente durante a execução da obra não poderão ser consideradas pela CONTRATADA para justificar eventual pedido de serviço extraordinário.

O PROPONENTE declara o conhecimento do local da obra e suas condicionantes.

que:

Para efeito da interpretação de divergências, em qualquer caso ou hipótese, fica estabelecido

- a) Em caso de divergência entre os desenhos do projeto arquitetônico e os projetos especializados (estruturas e instalações) prevalecerão os projetos especializados;



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

- b) Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, o Setor de Planejamento, sob consulta prévia, definirá a dimensão correta;
- c) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- d) Em caso de dúvida quanto à interpretação do Anteprojeto de Engenharia, deverá ser consultada o Setor de Planejamento.

5. DA ELABORAÇÃO E ENTREGA DO PROJETO BÁSICO, PROJETO EXECUTIVO, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E LICENÇA AMBIENTAL

5.1. O projeto básico, projeto executivo e planilha orçamentária deverão ser elaborados pela proponente vencedora e apresentadas junto a Secretaria de Planejamento do município de Taquari-RS para APROVAÇÃO, no prazo máximo de até 10 (dez) dias consecutivos contados a partir da data da Ordem de Início. Após a entrega dos mesmos, havendo necessidade de alterações, a empresa terá o prazo máximo de até 05 (cinco) dias, uma única vez para entrega ao município devidamente corrigido.

Após o aceite do projeto pela Contratante, a Contratada terá o prazo máximo de até 10 (dez) dias para entrar com o projeto aprovado solicitando a Licenciamento Ambiental junto do Setor de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal, e apresentar a Licença Ambiental aprovada ao fiscal anuente do Contrato.

5.2. Os quantitativos e valores da obra deverão ser apresentados, seguindo o limite máximo imposto pela administração, de forma clara e detalhada para garantir a transparência e possibilitar uma análise precisa pela contratante, seguindo algumas diretrizes conforme listado abaixo.

- **Memorial Descritivo:** Este documento deve conter uma descrição detalhada do escopo da obra, incluindo as características da ponte a ser construída, os materiais a serem utilizados, os métodos de construção, entre outros detalhes relevantes.
- **Planilha Orçamentária:** Deve ser elaborada uma planilha orçamentária que descreva todos os itens de serviço necessários para a construção da ponte, tais como mão de obra, materiais, equipamentos, despesas indiretas, entre outros. Cada item deve ser quantificado e precificado de acordo com as unidades de medida usualmente utilizadas na engenharia civil.
- **Composição de Custos Unitários:** Para cada item da planilha orçamentária, é recomendável, apresentar a composição de custos unitários, demonstrando como os valores foram calculados e quais os fatores considerados para sua determinação. Isso inclui custos diretos e indiretos como custos com pessoal, equipamentos, transporte, tributos, encargos sociais, entre outros.
- **Detalhamento de BDI e Encargos Sociais:** Apresentar o detalhamento completo do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), bem como dos encargos sociais. Esse detalhamento deve incluir a



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

discriminação de todos os componentes e suas respectivas alíquotas ou percentuais, de forma clara e objetiva, para que seja possível verificar a adequação dos valores apresentados ao mercado e às exigências legais.

- **Cronograma Físico-Financeiro:** Deve ser elaborado cronograma físico-financeiro que estabeleça as etapas da obra, os prazos para sua execução e a distribuição dos pagamentos ao longo do tempo. Isso permite uma melhor gestão do empreendimento e uma avaliação mais precisa do fluxo de caixa necessário para sua execução.

- **Memória de Cálculo:** é importante que todos os cálculos realizados para a determinação dos quantitativos e valores da obra sejam registrados e documentados em uma memória de cálculo. Isso inclui a metodologia utilizada para a quantificação dos materiais, a aplicação de coeficiente de correção, entre outros aspectos relevantes.

5.3. Por se tratar de uma obra de CONTRATAÇÃO INTEGRADA o valor unitário da ponte foi determinado de forma paramétrica conforme Portaria MIDR nº 3.033 de 04 de dezembro de 2020, art. 3º inciso IV que determina:

- O custo global estimado de cada meta, baseado em valores pagos pela administração pública em serviços similares ou aferido mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica.

- Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto a ser licitado estão detalhados em Anteprojeto de Engenharia/Especificações Técnicas, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra pretendida possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e, Manuais Técnicos em vigor do DNIT, SINAPI e normas técnicas da ABNT.

- Os serviços e especificações, propostos para construção da ponte em questão, podem ser observados no Anteprojeto de Engenharia.

5.4. O projeto básico deverá ser apresentado por meio eletrônico, objetivando facilitar a conferência do mesmo.

5.5. O projeto executivo e as planilhas orçamentárias, composição de custos unitários, cronograma físico-financeiro e memória de cálculo deverão ser apresentados em vias físicas e por meio eletrônico.

5.6. A proponente vencedora deverá observar, ainda, tendo em vista a previsão de uso de recursos do Orçamento da União no contrato decorrente do presente certame, os requisitos decorrentes da aplicação do que prescreve o art. 102 da Lei Federal 12.708/12.

5.7. O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela proponente deverá contemplar todas as etapas necessárias para a correta execução do objeto desta licitação.



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

5.8. Os preços unitários de produtos e serviços apresentados pelas Proponentes não poderão ser maiores daqueles estabelecidos na tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, ou outro sistema de referência utilizado, nos termos do artigo 102 da Lei nº 12.708/2012, e que o preço global orçado não ultrapasse o valor estabelecido pelo Município de Taquari-RS.

5.9. Na elaboração das Planilhas Orçamentárias, a Proponente deverá utilizar os valores para Leis Sociais e BDI em consonância com o Acórdão TCU – Plenário nº 2.622/2013, bem como a Lei nº 12.844/2013, relativos a Desoneração da folha de pagamento e BDI.

5.10. Caso utilize percentuais em discordância com o que estabelece o item acima, a Proponente deverá apresentar a composição detalhada das parcelas intermediárias que resultaram no percentual usado, apontando as causas que, a seu juízo, contribuam para que o percentual se situasse fora das faixas estabelecidas pelo Município de Taquari-RS.

5.11. O Município de Taquari-RS reserva-se o direito de realizar diligências para os esclarecimentos que se fizerem necessários para o julgamento.

5.12. A empresa deverá apresentar e entregar na Secretaria de Planejamento, a ART/RRT de projeto e execução da obra, acessibilidade e orçamento, após a aprovação dos mesmos pelo Município e antes do início da obra.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa para elaboração de projeto básico, projeto executivo e execução da obra de reconstrução de infraestrutura pública, ponte em concreto armado, na cidade de Taquari-RS, tem natureza de obra, que é toda atividade estabelecida, 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 ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.1. CARACTERÍSTICAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:

Os serviços a serem realizados através da contratação de empresa compreendem na elaboração de projeto básico, projeto executivo e execução de obra de uma ponte em concreto armado, devendo ser desenvolvido de acordo com as Normas e Legislações vigentes.

6.2. PRAZO DE EXECUÇÃO:

A contratada terá o prazo de 150 dias corridos para execução da obra. O início e término dos serviços serão combinados entre a Prefeitura e a Contratada, após a liberação do recurso pela Defesa Civil. O pagamento será com a aprovação do responsável técnico da Prefeitura, conforme Cronograma, sendo que no caso de qualquer descumprimento no que estiver previsto no edital, o pagamento poderá ser cancelado.



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

6.3. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

A vigência contratual será de 7 meses, dos quais o prazo adicional será destinado exclusivamente à realização das vistorias finais da obra, bem como ao cumprimento dos trâmites administrativos necessários para a conclusão das medições e a efetivação dos pagamentos finais.

6.4. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

6.4.1. Constituem obrigações adicionais da CONTRATADA:

- a) Executar o contrato conforme especificações deste Termo de Referência, Anteprojeto e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários;
- b) Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- c) Informar para a Secretaria Municipal do Planejamento a ocorrência de qualquer fato ou condições que possam atrasar ou impedir a prestação dos serviços, no todo ou em parte, indicando as respectivas medidas para corrigir a situação;
- d) A empresa contratada fica proibida de criar ônus, seja por taxas, serviços ou encargos não previstos na legislação e não autorizados expressamente pelo contratante;
- e) Exigir que seus profissionais trabalhem devidamente munidos dos equipamentos de proteção individual necessários e de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
- f) Caso as recomendações decorrentes das fiscalizações não sejam atendidas com providenciadas pela contratada e as irregularidades apontadas não forem sanadas nos prazos concedidos, os trabalhos poderão ser suspensos pela Fiscalização, não eximindo a contratada das obrigações e penalidades constantes das cláusulas contratuais referentes aos prazos e multas contratuais.

6.4.2. Constituem obrigações da CONTRATANTE:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- b) Permitir à Contratada pleno acesso ao local de trabalho, bem como todas as condições necessárias para a elaboração do serviço no local contratado.
- c) Determinar, através do fiscal anuente do contrato, todas as condições para a execução do presente contrato.

6.5. HIPÓTESE DE SANÇÕES E RESCISÃO CONTRATUAL

O contrato poderá sofrer sanções ou ser rescindido nas hipóteses descritas da Lei Federal nº 14.133/2021. Deverão ser aplicadas as sanções padrões para editais já realizados pelo município de objeto semelhante.



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

6.6. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com critério de julgamento por menor preço, nos termos do artigo 6º, inciso XXXVIII, alínea a, e regime de execução artigo 46º, inciso V, todos da Lei nº 14.133/2021.

A Contratada deverá considerar em seus preços todos os itens: despesas diretas, indiretas, taxas, impostos, seguro, gastos com água, energia, instalação, mobilização, desmobilização, refeição, veículos, equipamentos, sistema de comunicação, seguro, EPs, e tudo o mais para a execução dos serviços.

6.7. DAS GARANTIAS

A empresa vencedora deverá apresentar comprovação de Prestação de Garantia de fiel execução do contrato em valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação, conforme artigo 98 da Lei 14.133/2021, a ser celebrada, em uma das modalidades estabelecidas no §1º, do artigo 96, da mesma lei, ou seja, caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária. A empresa vencedora somente poderá retirar a garantia após a conclusão da obra, mediante fiscalização e aprovação pelo Setor de Engenharia.

6.8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, 66 e 67, da Lei nº 14.133/2021:

a) Prova do Registro e regularidade no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), do Estado de origem, domicílio ou sede da licitante. O visto do CREA/RS ou CAU/RS, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido pela ocasião de assinatura do contrato.

b) Para atendimento a qualificação técnico-profissional, comprovação de a empresa possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA ou CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional, executado para órgão ou entidade da Administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços relativos a execução de obra compatível com o objeto ora licitado, observados os requisitos constantes no item “d”.

b.1) A prova da empresa possuir no quadro funcional o profissional acima descrito será feita, em se tratando de sócio da Empresa, por intermédio da apresentação do contrato social e, no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou por meio de contrato de prestação de serviços celebrado de acordo com a legislação civil comum.



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

Obs.: O profissional descrito neste item deverá ser o responsável técnico em todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

c) Atestado de capacidade técnica-operacional da empresa licitante, devidamente certificado pelo CREA ou CAU, de execução de obra ou serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo compatível com o objeto da licitação, sendo que este atestado deverá ser de obra já concluída e deverá conter as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades, observados os requisitos constantes no item “e”.

Observação: Considera-se compatível o objeto cuja complexidade tecnológica seja similar ao objeto licitado e sua execução guarde proporcionalidade entre a área executada e o período utilizado para tanto.

d) O atestado apresentado para atendimento da letra “b” deverá englobar os serviços dispostos no Quadro 01, sendo estes considerados de relevância para execução do objeto.

Quadro 1 – Serviços mínimos requeridos para capacidade técnico-profissional

Item:
1) Projeto e Execução de Ponte em concreto com execução de longarinas/vigas de concreto armado pré-fabricado protendidas, ou Obra de Arte Especial similar.

e) O atestado apresentado para atendimento da letra “c” deverá englobar os serviços dispostos no Quadro 02, sendo estes considerados de relevância para execução do objeto.

Quadro 2 – Serviços mínimos requeridos para capacidade técnico-operacional.

Item:
Execução de construção civil contemplando os seguintes serviços mínimos:
1) Execução de Ponte em concreto protendido, ou Obra de Arte Especial similar.

f) Equipe Técnica – deverão ser apresentados os técnicos responsáveis pela condução dos trabalhos, através de uma relação dos técnicos de nível superior e de nível auxiliar médio, até o nível de encarregado, sendo que estes profissionais deverão participar da obra e/ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Contratante;

g) Declaração do responsável técnico legalmente habilitado de que tem plena ciência do objeto licitado e peculiaridades da obra/serviço e que aceita como válida a situação em que se encontra o local para execução do objeto do contrato;

g1) Atestado de visita ao local das obras, a ser feita pelo responsável técnico, acompanhado



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

pelo Engenheiro da Prefeitura Municipal, o qual atestará esta visita.

A visita técnica tem por objetivo dar à municipalidade a certeza e a comprovação de que todos os licitantes conhecem integralmente o objeto da presente licitação, para que as propostas de preços possam refletir com exatidão a sua plena execução, evitando-se futuras alegações de desconhecimento das características dos bens licitados, resguardando a Administração Municipal de possíveis inexecuções contratuais. Assim, a visita técnica se mostra essencial para o cumprimento adequado das obrigações contratuais.

Ainda, do ponto de vista técnico, avaliar previamente se está de acordo com o anteprojeto desenvolvido para o local, observando as características técnicas e possíveis dificuldades a serem encontradas em termos de execução, afim de precificar corretamente o objeto em tela.

g.2) A referida visita deverá ser realizada até 03 dias úteis anteriores a data da abertura dos envelopes, mediante agendamento. Fone para marcar a visita: (51) 3653-6200, Ramal 6267.

g.3) Não será permitido que o profissional que realizará a vistoria técnica seja indicado como representante para duas ou mais licitantes.

g.4) Não serão realizadas visitas sem agendamento.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O procedimento de implementação do objeto deve aderir estritamente ao cronograma estabelecido e às diretrizes especificadas no memorial descritivo e anteprojeto proposto. Isso implica que o plano de execução deve ser meticulosamente seguido, respeitando as etapas planejadas e os prazos determinados.

Essa conformidade rigorosa com o cronograma e as diretrizes descritivas é fundamental para assegurar o êxito e a integridade do processo de execução do objeto em questão.

8. MODELO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A fiscalização do objeto contratado será realizada por servidor municipal da Secretaria de Planejamento, através do Engenheiro Civil Sérgio Vinícius Noschang.

A Contratada deverá prestar toda colaboração e fornecer todos os dados e informações necessárias e solicitadas pela Fiscalização ou pela consultora para o desenvolvimento de suas atividades.

A fiscalização relativa aos serviços e obras compreende basicamente as atividades de verificação da qualidade, dos quantitativos realizados, dos controles tecnológicos realizados pela contratada para o atendimento às especificações, das normas vigentes e dos requisitos contratuais estabelecidos neste estudo preliminar.

A Fiscalização decidirá quando e onde será mais conveniente realizar as inspeções e notificará a Contratada sobre os problemas encontrados.



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

As medições referentes ao trabalho realizado e os respectivos pagamentos seguirão rigorosamente o cronograma definido, alinhando-se com as conclusões alcançadas nas diferentes etapas propostas do projeto. O pagamento será efetuado em até 30 dias, após a entrega da Nota Fiscal/Fatura, mediante aprovação e liberação pelo órgão Gerenciador.

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

Conforme disposto no item 5, a contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com critério de julgamento por menor preço, nos termos do artigo 6º, inciso XXXVIII, alínea a, e regime de execução artigo 46º, inciso V, todos da Lei nº 14.133/2021.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária:

Dotação Reduzida: 15818 – RECONSTR. DA PONTE SOBRE ARROIO TINGUITÉ

Projeto/Atividade: 1982 – RECONSTR. DA PONTE SOBRE ARROIO TINGUITÉ

Rubrica: 4490.51.00.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

Recurso Vinculado: 1652 – PONTE ARROIO TINGUITÉ



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

12. MATRIZ DE RISCO

A Matriz de Risco apresentada a seguir visa identificar e avaliar os principais riscos envolvidos na execução do projeto de construção da ponte em concreto armado na cidade de Taquari-RS. Ela serve como uma ferramenta para a gestão preventiva, permitindo que a contratante e a contratada tomem medidas adequadas para mitigar os impactos negativos no cronograma, orçamento e qualidade da obra. A matriz destaca os riscos potenciais, sua probabilidade de ocorrência, e o nível de impacto, facilitando a priorização das ações corretivas e preventivas necessárias para garantir o sucesso do projeto.

EXTREMO	MEDIO	VULNERABILIDADE				
		1 MUITO BAIXO	2 BAIXO	3 MEDIO	4 ALTO	5 MUITO ALTO
ALTO	5 MUITO ALTO	5	10	15	20	25
	4 ALTO	4	8	12	16	20
	3 MEDIO	3	6	9	12	15
	2 BAIXO	2	4	6	8	10
	1 MUITO BAIXO	1	2	3	4	5



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

Matriz de Risco

		Item de serviço	Riscos associados	Competência	Prob.	Impacto	NR(PxI)	Resposta/ Ação
PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS	GERAL	Falha no anteprojeto que deveria ter sido verificada durante processo licitatório.	Risco referente às possíveis falhas no anteprojeto que deveriam ter sido observadas durante processo de análise no período licitatório. Isso poderá causar aumento de custo, aumento de tempo e outros.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Falha no orçamento, do tipo paramétrico, que deveria ter sido verificada durante processo licitatório.	Risco referente às possíveis falhas no orçamento deveriam ter sido observadas durante processo de análise no período licitatório. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Modificação do escopo contratado.	Risco referente à modificação de escopo. Isso poderá causar aumento ou redução de custos, inviabilidade do projeto e/ou da mudança.	Contratante	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Problemas geotécnicos ou geológicos que NÃO poderiam ser identificados no processo licitatório em áreas que teriam ocupação para o empreendimento.	Risco referente a possíveis problemas geotécnicos ou geológicos, em áreas onde seriam ocupadas pelo empreendimento, que a nível de sondagem e visitas não poderiam ser visualizados. Isso poderá causar aumento de custo, mudança de escopo, aumento de tempo e até inviabilidade do empreendimento.	Contratante	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Problemas geotécnicos ou geológicos que poderiam ser identificados no processo licitatório em áreas que teriam ocupação para o empreendimento.	Risco referente a possíveis problemas geotécnicos ou geológicos, em áreas onde seriam ocupadas pelo empreendimento, que a nível de sondagem e visitas poderiam ser visualizados. Isso poderá causar aumento de custo e tempo.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Falha na previsão de serviços necessários a execução do objeto.	Risco referente ao reconhecimento ineficiente de todos os serviços, tais como ensaios, necessários para a execução dos serviços. Todo e qualquer serviço de natureza previsível e que necessite de ensaios que não constem no orçamento, não pode ser objetodeaditivo. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Falhas nas soluções propostas.	Risco referente ao reconhecimento deficiente do escopo do objeto a ser executado devido a falta de visita técnica ao local da obra. Como consequência teremos soluções equivocadas, orçamentos não realistas, prazos incoerentes e atrasos na obra.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Escavações diferentes do licitado, praticadas durante a execução.	Risco referente à prática de diferentes dimensões para execução de escavação, no qual afeta todos os serviços meio como: escoramento, reaterro, regularização, demolição de pavimento, recomposição de pavimento e outros. Isso poderá causar aumento ou redução de custos executivos como também aumento ou redução do tempo de entrega.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Furtos, assaltos e insegurança.	Risco referente à insegurança que poderá ocasionar furtos e assaltos nas dependências da obra ou do canteiro. Isso poderá causar prejuízos financeiros, sociais e outros.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Transtorno com a população local, vizinha e/ou adjacentes ao local da obra.	Risco referente a pequenas movimentações, protestos direcionados a obra que impeçam a execução do objeto contratado.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Dificuldades de acesso aos locais da obra.	Risco referente à impossibilidade de acesso aos locais de obra que possam impactar a execução do objeto. Isso pode causar, além de atrasos, aumento de custos executivos.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Greve de classes com ligação direta à obra.	Risco referente a greves relacionadas as entidades de classe com ligação direta à obra. Isso poderá causar aumento de custo executivo e de tempo.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Greve de classes sem ligação direta à obra.	Risco referente a greves relacionadas as entidades de classe sem ligação direta à obra. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Interferências com outros órgãos.	Risco referente às interferências que são provocadas por outros órgãos que venham a prejudicar o andamento das obras como: obras em paralelo, paralisações e outras. Isso poderá causar aumento de custo, de tempo e até mesmo a descontinuidade do contrato.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Falta de documentação de liberação de intervenção em via pública e outros documentos necessários para construção, como alvará, autorização de proprietários de áreas desapropriadas.	Risco referente à falta de liberações de execução das parcelas do objeto que necessitem de documentação de liberação externa a Contratante e que possam prejudicar o andamento da execução. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo além de multas e outros pontos relacionados.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Falhas na segurança do trabalho.	Risco referente a problemas relacionados à segurança no trabalho. Isso poderá trazer custos a empresa, dano na imagem dos envolvidos e outros.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Falhas executivas na solução adotada.	Risco referente à formulação de procedimentos executivos, fichas de verificação de materiais, fichas de verificação de serviços e outros relacionados à solução proposta e aceita pela Contratante. Como consequência ter-se-á a revisão do memorial descritivo integrante do projeto executivo e atraso da obra.	Contratada	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento
		Responsabilidade civil à terceiros.	Risco referente aos danos causados pela contratada a terceiros, incluindo a Contratante. Isso poderá causar demandas judiciais e prejuízos financeiros.	Contratada	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento

Centro Administrativo Celso Luiz Martins | Rua Osvaldo Aranha, nº 1790

Bairro Centro | Taquari-RS | CEP: 95860-000

CNPJ: 88.067.780/0001-38 | Fone (51) 3653.6200

E-mail: gabinete@taquari.rs.gov.com.br



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

Matriz de Risco

		Item de serviço	Riscos associados	Competência	Prob.	Impacto	NR(PxI)	Resposta/ Ação
PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS	GERAL	Falhas na conferência de documentação integrante do processo licitatório.	Risco referente à qualquer falha de conferência e análises dos artefatos pertencentes ao processo licitatório e que vieram a provocar demandas de modificações contratuais que poderiam ter sido antecipadas e apontadas em processo licitatório. Isso poderá causar transtornos no processo e desacordos entre os envolvidos.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Falhas decorrentes da possibilidade de inovação tecnológica e metodológica por parte da contratada.	Risco referente às possíveis falhas que as inovações tecnológicas e/ou metodológicas sugeridas pela contratada e mesmo que aprovadas pela administração venham a causar algum prejuízo ao objeto contratado e sua funcionalidade. Isso poderá causar retrabalho, aumento de custo executivo e de tempo.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Descarte inadequado de material.	Risco referente ao descarte inadequado de material, ou seja, em desacordo com a legislação e normas vigentes. Isso poderá causar danos na imagem dos envolvidos, além de multas previstas pela legislação.	Contratada	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento
		Estoque inadequado de material.	Risco referente ao estoque inadequado de material, ou seja, em desacordo com a legislação e normas vigentes. Isso poderá causar danos na imagem dos envolvidos, além de multas e não conformidades previstas.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Descumprimento de condicionantes da licença ambiental que NÃO poderiam ser gerenciadas pela contratada.	Risco referente ao descumprimento de condicionantes ambientais que não estavam sob possível gestão da contratada. Isso poderá causar embargos, descontinuidade do contrato, aumento de custos e tempo.	Contratante	3	4	12	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Descumprimento de condicionantes da licença ambiental que poderiam ser gerenciadas pela contratada.	Risco referente ao descumprimento de condicionantes ambientais que estão sob possível gestão da contratada, ou seja, que ela possui poder de interferência. Isso poderá causar embargos, descontinuidade do contrato, aumento de custos e tempo.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Custos e procedimentos ambientais após emissão da licença.	Risco relacionado aos incrementos de condicionantes de licenciamentos após sua emissão. Como consequência ter-se-á o aumento dos custos e possível atraso da obra.	Contratante	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Inovações, proposições em soluções e melhoria de solução adotada.	Risco referente à possibilidade de inovação por parte da contratada, mesmo sem apontamento na planilha de inovação, que terá a oportunidade de incrementar com novas soluções e tecnologias. Deve-se somente apresentar a solução a Contratante para a aprovação e sempre estar dentro do plano de escopo contratado. Como consequência, poderá ter retorno financeiro, antecipação de prazo e melhoria da qualidade de serviços prestados.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Aumento de participação no mercado.	Risco referente à possibilidade da empresa aumentar o seu know-how ou aumentar seu portfólio de projetos no mercado de trabalho local e nacional.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Obtenção de lucro/resultados.	Risco referente à possibilidade da empresa aumentar significativamente seu lucro a partir de inovações tecnológicas apresentadas junto a Contratante, executando os serviços inerentes ao objeto licitado no menor tempo possível.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Obtenção de novos serviços e projetos.	Risco referente à possibilidade de obtenção de novos contratos a partir da boa execução dos serviços. A otimização do seu custo, a proposição de preços mais atraentes e a apresentação de melhores soluções técnicas podem tornar a empresa mais competitiva no mercado.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Formação de especialistas na empresa.	Risco referente à possibilidade, a partir da boa execução dos serviços, de formar profissionais especialistas na execução de serviços da mesma natureza. Dessa forma, poderá garantir melhores resultados financeiros e melhor autoestima profissional.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Eventos não seguráveis caracterizados como força maior e caso fortuito.	Risco referente a eventos de sinistro não seguráveis em apólice de seguro. Como consequência, pode-se ter aumento dos custos, atraso da obra e possível inviabilidade de execução do objeto.	Contratante	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento
		Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Risco referente a eventos de sinistro seguráveis em apólice de seguros. Como consequência, pode-se ter aumento dos custos, atraso da obra e possível inviabilidade de execução do objeto.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Falhas em processos ligados diretamente aos recursos humanos.	Risco referente à baixa de produtividade, capacitação insuficiente decorrente de falhas de processos ligados a recursos humanos, ausência por doenças e/ou outro fator. Como consequência poderá ter atraso da obra e aumento dos custos da obra.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Provocação de descontinuidade de serviços essenciais sem autorização prévia da Fiscalização.	Risco referente às descontinuidades dos serviços essenciais fornecidos pela Contratante, provocados pela contratada sem nenhuma autorização prévia da Fiscalização. Isso poderá acarretar em cobranças de valores decorrentes da paralisação do sistema, impondo a contratada indenização a Contratante. Além disso, poderá causar desconforto nas tratativas contratuais e aumento de custo e tempo.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
Reajustamento contratual ou insuficiência de recursos de responsabilidade da Contratante.	Risco referente à parcela de cronograma e/ou reajustamento contratual, que quando houver atraso por parte da Contratante, visualizado a partir de análise realizada pela Contratante, deverá ser tido como valor devido e deverá ser pago.	Contratante	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível		

Centro Administrativo Celso Luiz Martins | Rua Osvaldo Aranha, nº 1790

Bairro Centro | Taquari-RS | CEP: 95860-000

CNPJ: 88.067.780/0001-38 | Fone (51) 3653.6200

E-mail: gabinete@taquari.rs.gov.com.br



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

		Item de serviço	Riscos associados	Competência	Prob.	Impacto	NR(PxI)	Resposta/ Ação
PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS	GERAL	Reajustamento contratual ou insuficiência de recursos de responsabilidade da contratada.	Risco referente à parcela de cronograma e/ou reajustamento contratual, que quando houver atraso por parte da contratada, visualizado a partir de análise realizada pela Contratante, não deverá ser tido como valor devido e não deverá ser pago, podendo causar descontinuidade do serviço e até mesmo o encerramento do contrato.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Mudanças de normas e legislações vigentes.	Risco referente às mudanças governamentais em todas as esferas da Administração Pública, bem como termos de ajustamento de conduta e qualquer outra norma que tem como objetivo direcionar a boa gestão do contrato e sua execução. Como consequência ter-se-á aumento dos custos, atraso da obra e ocorrência do rescisão do contrato.	Contratante	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento
		Obtenção de licenças e alvarás.	Atrasos na obtenção de licença de instalação, inclusive para implantação de canteiros e de jazidas, necessárias à implantação do empreendimento, em decorrência de falhas na realização de estudos, no atendimento de condicionantes, ou outras de responsabilidade da CONTRATADA.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Interferências com a infraestrutura existente.	Solução das interferências com a infraestrutura existente, inclusive redes de concessionárias públicas e privadas. Contratação Integrada "Plano de Ataque das Obras" Seguro de riscos de Engenharia.	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Prazo para elaboração do projeto executivo	Possibilidade de ultrapassar o prazo previsto para elaboração de projeto executivo.	Contratada	3	4	12	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Atraso na entrega da documentação exigida para contratação.	Atraso na entrega da Apólice Garantia, com aplicação de penalidades prevista em contrato, de forma que atrase o início da obra.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Atrasos na obtenção das licenças ambientais.	Atrasos na obtenção da licença ambiental que gerem atrasos no início da execução da obra e atrasos no cronograma previsto.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Modificação das especificações.	Risco da Contratante modificar especificações de serviço, modificar ou ampliar escopo, acarretando aumento no prazo e alteração de custos.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Alteração da Legislação, regulamentos e normas.	Alteração nas leis que geram necessidade de adequação de projetos, acarretando em aumento no prazo e alteração dos custos.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Ocorrência de acidentes do trabalho com empregados da contratada.	Segurança inadequada no canteiro de obras, acarretando em embargos, atrasos, atrasos de serviços ou indenizações.	Contratada	3	5	15	É necessário algum tipo de ação para diminuir a ocorrência de risco ou adotar uma nova abordagem.
		Problemas de liquidez financeira da Contratada.	Problemas no fluxo de caixa da contratada, acarretando atrasos, paralisação ou abandono da obra pela Contratada.	Contratada	2	8	16	É necessário algum tipo de ação para diminuir a ocorrência de risco ou adotar uma nova
		Inadimplência da Contratante.	Atrasos ou falta de pagamento por parte da Contratante, impossibilitando a execução da obra pela Contratada.	Contratante	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Fornecimento de Asfaltos.	Atrasos ou falta de fornecimento por parte das Distribuidoras.	Contratada	3	3	9	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		ISSQN.	Variação de alíquota ou existência de alíquotas para diferentes municípios onde se localiza a obra.	Contratada	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento
		Desapropriação – Pagamento.	Riscos relativos a desapropriações, servidões administrativas, acesso a áreas públicas e desocupação de áreas invadidas. Caberá a Contratante providenciar a declaração de utilidade pública e promover desapropriações, mediante pagamento de indenização, instituir servidões.	Contratante	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Desapropriação – Levantamentos.	Atrasos na condução dos procedimentos de desapropriação das áreas necessárias à prestação dos serviços e à execução das obras	Contratada	2	2	4	Controlar seu desenvolvimento
		Arqueológico.	Riscos arqueológicos, incluindo a eventual descoberta de sítios históricos e arqueológicos que afetem a execução do Contrato.	Contratante	2	3	6	Controlar seu desenvolvimento
		Erros e omissões no Orçamento Oficial	Riscos por erros ou omissões de itens descritos no Termo de Referência e ausentes ou mal quantificados no orçamento oficial.	Contratada	3	4	12	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Projetos, demolição e destinação de entulhos e sinalização provisória e definitiva	Riscos por erros ou omissões de itens descritos no objeto da licitação/contrato e ausentes ou mal quantificados no orçamento oficial.	Contratada	3	4	12	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
		Reavaliação do riscos na Matriz de Risco	Risco da avaliação da Matriz de Risco em decorrência de Cooperação Técnica - Análise e Definição do Percentual de Risco em Contratações Integradas junto a Contratante.	Contratada	2	4	8	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível

OBS.: Serão levados em consideração os itens de serviço constantes da matriz acima, compatíveis com os serviços do empreendimento.

Centro Administrativo Celso Luiz Martins | Rua Osvaldo Aranha, nº 1790

Bairro Centro | Taquari-RS | CEP: 95860-000

CNPJ: 88.067.780/0001-38 | Fone (51) 3653.6200

E-mail: gabinete@taquari.rs.gov.com.br



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

13. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 725.071,41 (setecentos e vinte e cinco mil, setenta e um reais e quarenta e um centavos)**, considerando a demolição da ponte existente no valor de R\$ 43.071,41 (quarenta e três mil, setenta e um reais e quarenta e um centavos) e construção da ponte nova no valor de R\$ 682.000,00 (seiscentos e oitenta e dois mil reais). Estes valores foram estimados de acordo com o preço paramétrico adotado pela SEDEC de R\$ 6.200,00 por metro quadrado.

Taquari, 30 de agosto de 2024.

Representante da Prefeitura Municipal

Sérgio Vinícius Noschang

Eng. Civil - CREA 152.282-D