

Estudo Técnico Preliminar 76/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de ponte sobre o Rio das Antas.

O trecho da SC-492 na Linha Pomba Branca é seccionado pelo Rio das Antas, com largura de cerca de 40m, no qual justifica-se a necessidade de uma ponte para transposição. Existe atualmente no local uma ponte em concreto que não atende a demanda de tráfego e está totalmente danificada, devido ao término de sua vida útil e ainda que, em cheias do rio a mesma fica submersa, não possui sinalizações e proteções necessárias e passarela para pedestres. A construção de uma nova ponte no trecho vem para contribuir com o deslocamento seguro de pessoas para o trabalho, escola e comércio bem como escoamento da produção agropecuária. A nova ponte ainda considera a maior cheia com tempo de retorno de 100 anos, portanto tem sua altura elevada, e ainda dispõe de itens de acessibilidade e segurança.

O empreendimento visa beneficiar a população residente em comunidades que farão ligação ao centro da cidade e vice-versa através da SC-492, como Linha Progresso e ainda veículos que vem ou se destinam à cidade de Romelândia-SC, sendo elo alternativo para outras regiões do estado.

A implantação da referida ponte em concreto, com 80,00m de extensão e 12,00m de largura, conta com duas faixas de rolamento e duas passarelas para pedestres, tem origem em demanda da Secretaria de Administração e Fazenda, conforme exposição e justificativas em Requisição anexada ao presente Estudo, informando da necessidade de execução de nova ponte em concreto que venha a atender a demanda de tráfego e nível acima da maior cheia, afim de conceber segurança e conforto às pessoas e veículos que sobre ela trafegam, com objetivo de deslocar-se das linhas do interior até o centro da cidade e vice-versa bem como do município de Romelândia, que faz divisa com Barra Bonita e interliga-se a esta através da SC-492; evidenciando assim a pertinência e o efetivo interesse público da obra, a qual já consta no PPA e com previsão orçamentária para o corrente exercício.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Administração	Paulo Sérgio Boff

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O processo licitatório deverá ocorrer na modalidade de Concorrência, através de empreitada por preço global. O fornecedor contratado para execução da obra será aquele habilitado na fase de documentação cuja proposta de preços for a mais vantajosa para a Administração. A obra terá duração de 9 meses, sendo que está prevista a realização de uma medição mensal aferindo os serviços executados no período. A gestão do contrato será efetuada pela Administração Municipal de Barra Bonita e a fiscalização dos serviços efetuados será executada por servidor vinculado a SIE, vinculado a liberação das medições da obra, que será recebida como um todo quando da realização de todos os serviços e empregabilidade de todos os materiais pertinentes para que o objeto executado se torne fiel ao objeto projetado. Tendo em vista o valor da contratação, exige-se, de acordo com o Art.58, §1º da Lei 14.1433/2021 garantia da proposta de 1% do valor estimado para a contratação. O reajustamento do orçamento para execução do objeto somente irá ocorrer após 1 ano da contratação, de acordo com índices FGV/DNIT.

Para garantir os padrões mínimos de qualidade, deverão ser observadas as normas da ABNT e outras, próprias para cada material e/ou serviço.

A execução da ponte deverá observar cuidadosamente o projeto, em especial, no que tange a execução da infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura, a fim de atender todas as legislações e normas técnicas vigente.

Material empregado para execução dos serviços deverá ser de primeira linha. Não serão aceitos materiais de qualidade inferior aos definidos nas especificações.

A contratada deverá empregar mão de obra qualificada e materiais de qualidade.

A empresa deverá ser do ramo de atividade relacionada ao objeto, não possuir registro de sanção que impeça sua contratação, estar devidamente regular com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho, demonstrar boa situação financeira por meio dos requisitos usuais exigidos como qualificação econômica.

A contratada deverá ter registro ou inscrição no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

No caso de a empresa licitante ser registrada ou inscrita no CREA de outro Estado, deverá ser providenciado o respectivo visto deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

Pelas características da obra, a exigência de qualificação técnica, poderá ser apenas aquela de exigência de atestados de execução de objeto similar a obra, com apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia.

De acordo com o Cronograma Físico Financeiro em anexo, o prazo de execução dos serviços será de 9 meses. Deve haver uma diferença de, no mínimo, 120 dias entre o final do prazo de

execução e o final do prazo de vigência do contrato, a fim de que sejam verificadas falhas ocultas da edificação e entregues os documentos finais. Dessa forma, a duração do contrato, a vigência, será de 13 meses.

A contratada deverá apresentar à fiscalização laudos de resistência a compressão do concreto que utilizar, conforme critérios dispostos na ABNT.

A contratada deverá realizar a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pela obra.

Poderá haver a subcontratação de até 25% das parcelas não enquadradas em maior relevância técnica ou valor significativo do objeto.

Quanto a eventuais riscos envolvidos na contratação, verificar Matriz de Riscos.

5. Levantamento de Mercado

A utilização de concreto armado e protendido vem para garantir que a ponte atenda ao vão de 80,00 de extensão bem como suporte estrutural e velocidade de execução.

Por se tratar de uma obra de ponte em concreto, existem diversas empresas em condições de realizar a execução. Constatou-se, portanto, que a solução se justifica técnica e economicamente, bem como pela conveniência e eficiência.

Devido o local da obra localizar-se na região extremo-oeste de SC, os centros fornecedores mais próximos localizam-se na região oeste do estado, como Chapecó – SC (este considerado como DMT de projeto para itens especiais e mão de obra especializada), porém localiza-se próximo ao estado do Paraná, de centros como Pato Branco, Cascavel e Curitiba-PR. Considerou-se aquisição de materiais usuais a DMT da cidade de São Miguel do Oeste-SC.

6. Descrição da solução como um todo

a execução de obras de arte especiais como pontes e viadutos é fortemente empregada em concreto armado e protendido, por ser uma solução usual em mercado, com custo-benefício favorável por resistir aos esforços solicitantes da estrutura e vencer longos vãos, como por exemplo o vão de 80,00m empregado neste objeto.

A ponte deverá receber serviços de conservação periódica como limpeza superficial e de drenos, bem como serviços de manutenção corretiva em sua estrutura como um todo quando necessário, por exemplo serviços de correções e tratamento de patologias.

Os serviços de correção e tratamento de patologias que possam surgir devem ser obrigatoriamente realizados por empresa especializada no objeto, com devido registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia necessários à construção de ponte sobre o Rio das Antas, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações constantes nos documentos anexos. A descrição detalhada da solução está prevista no memorial descritivo, documento anexo.

A descrição da solução como um todo, abrange a prestação de serviço para construção da ponte, com disponibilização de mão de obra não exclusiva, materiais e equipamentos adequados à execução dos trabalhos, conforme existente no mercado inúmeras empresas prestadoras desses serviços.

Como já mencionado, a execução da obra de arte em concreto armado e concreto protendido é uma solução que atende satisfatoriamente aos requisitos estruturais devido aos esforços solicitantes, acabamento e durabilidade de estrutura; além de serem técnicas bem difundidas no setor da construção civil, com excelente custo benefício.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades previstas para execução de cada serviço que compõe o orçamento global da ponte foram obtidas através do dimensionamento estrutural e da geometria da ponte, apresentados nos projetos geométricos, estruturais, de drenagem e sinalização e relacionados na memória de cálculo. Serviços como administração local, canteiro de obras e mobilização e desmobilização foram quantificados de acordo com manuais do DNIT.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 4.165.474,17

Diante da planilha orçamentária apresentada, foram discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação da execução da ponte.

O valor estimado já contempla o BDI e Leis Sociais.

A planilha consolidada do valor final estimado para o presente objeto, consta apensada ao final deste ETP.

O valor estimado global da obra é de R\$4.165.474,17, com base na tabela referencial de preços Sicro julho/23 onerada, conforme quantitativos levantados em projeto, aprovado pela SIE.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A obra compreende um produto global a ser entregue e sua funcionalidade só será alcançada mediante a execução de todas as etapas de forma compatível entre si. Além

disso, por se tratarem de serviços de natureza similar, não é viável o parcelamento da contratação.

A opção é pelo não parcelamento (apesar de em geral ser regra) por se tratar de uma ponte, sem itens de especialidades distintas (serviços e/ou equipamentos) que pudessem ser realizadas ou fornecidas por mais de uma empresa, com objetivo de eventual redução de custos e ampliação da competitividade, no presente caso, não há qualquer vantagem financeira ou técnica com a divisão do objeto em itens. A gestão será mais efetiva com apenas uma empresa contratada, bem como, tecnicamente é recomendável pelo fato de haver apenas uma responsabilidade técnica pela execução do objeto.

Portanto, a possível contratação sendo agrupada em lote único possibilitará, sem dúvida, maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado, em razão do objeto a ser construído, ampliando o interesse do mercado, evitando-se assim a necessidade de iniciar nova licitação para outro ou outros elementos, para o atendimento integral da demanda.

Considerando que a entrega da obra como um todo não é passível de parcelamento como alternativa evidentemente viável, uma vez que a responsabilidade técnica é global, além disso a gestão contratual pode ser negativamente impactada pelo parcelamento. Além disso por se tratar de uma obra pontual e que demanda mobilização de equipamentos e mão de obra, esse custo é minimizado quando aplicado a apenas um fornecedor.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem obras semelhantes, correlatas ou interdependentes do objeto desta contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Com os estudos, análises, demonstrativos realizados e aqueles juntados ao presente ETP, ficou, de maneira detalhada e comprovada a adequação da obra pretendida, no atendimento ao interesse social envolvido, bem como, restará atendido o interesse público e a perspectiva legislação.

Das informações e dados que serviram de referência à elaboração deste Estudo, foi possível se constatar que há total viabilidade técnica, econômica e dotação orçamentária, não há qualquer impacto ambiental, a obra está contemplada no PPA, LDO e LOA. A obra em si, não apresenta qualquer característica os aspecto técnico especial e existem diversas empresas no estado aptas a execução do objeto. O local da realização da obra é de domínio. Há equipe técnica, nos diversos setores da Administração Municipal e da SIE, para dar encaminhamento às atividades de contratação e execução, com os adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto.

Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade caracterizados neste instrumento e no futuro anteprojeto, projeto básico e, se for o caso, no termo de referência.

Há de ser requerida a licença ambiental e alvarás.

Assim, a contratação de empresa especializada para execução de obra visando a construção da referida ponte é técnica e economicamente viável.

De todo o exposto, entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, tem total pertinência e atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades do Município de Barra Bonita no que tange às exigências especificadas na demanda original.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A construção de uma nova ponte no trecho vem para contribuir com o deslocamento seguro de pessoas para o trabalho, escola e comércio bem como escoamento da produção agropecuária. A nova ponte ainda considera a maior cheia com tempo de retorno de 100 anos, portanto tem sua altura elevada, e ainda dispõe de itens de acessibilidade e segurança.

O empreendimento visa beneficiar a população residente em comunidades que farão ligação ao centro da cidade e vice-versa através da SC-492, como Linha Progresso e ainda veículos que vem ou se destinam à cidade de Romelândia-SC, sendo elo alternativo para outras regiões do estado.

13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária desapropriação, porém torna-se necessário ceder área para implantação do canteiro de obras. Licença ambiental e alvará de construção devem ser requeridos.

A gestão do contrato será efetuada por servidor municipal designado e a fiscalização do objeto realizada por engenheiro civil servidor da SIE. Deverá ser determinado até o momento da emissão da ordem de serviço o local de implantação do canteiro de obras. A obra só poderá ser iniciada mediante expedição da licença ambiental, alvará de construção, ordem de serviço e ordem de compra.

14. Possíveis Impactos Ambientais

No caso presente, dos levantamentos realizados e documentos apresentados pela projetista, não há qualquer impacto ambiental em razão do terreno.

A Declaração de Atividade Não Constante (DANC) da lista de atividades obrigadas a requerer o licenciamento ambiental foi expedida pelo Conder.

Por outro lado, a presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e

equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP n. 01/2010, Capítulo III, artigo 5º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

Além disso, todos os resíduos gerados, sejam decorrentes das áreas de vivência ou da construção gerados deverão ser adequadamente destinados.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é viável pois atende aos requisitos técnicos, administrativos e de interesse público

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ISABELA CAROLINE GAGLIOTTO GALVAN

Engenheira Civil