



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa especializada para construção de pontes em concreto armado, incluindo material e mão de obra, conforme projeto e memorial anexos.

Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

Marau, 17 de outubro de 2023.



I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Fundamentação: A necessidade de contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido é baseada no Art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), tem por objetivo a *Contratação de empresa especializada para construção de pontes em concreto armado, incluindo material e mão de obra, conforme projeto e memorial anexos.*

O principal objetivo da atual contratação é resolver a falta de acesso, pelo fato das fortes chuvas recorrentes que atingiram essa região, uma vez que essas pontes desempenham um papel vital como a única rota para várias famílias que vivem nas comunidades. Ainda, a presente contratação será possível devido ao recurso que vem do órgão SINPDEC – Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil. Além disso, a realização desta obra garantirá a segurança dos usuários, uma vez que, atualmente, não existem outras passagens disponíveis, como evidenciado no memorial descritivo e nos documentos anexados a este ETP.



II - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

Fundamentação: O material e a instalação adquirida devem seguir as especificações solicitadas, cumprindo à risca o detalhamento informado. O processo é fundamentado pelo Art. 6, inciso XXXVIII, concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser: menor preço (Critério adotado nesta licitação); melhor técnica ou conteúdo artístico; técnica e preço; maior retorno econômico; e maior desconto.

Os requisitos mínimos necessários, visando o atendimento da necessidade contratada que o licitante deverá atender são os seguintes:

- a) Comprometer-se a executar serviços de elevada qualidade;
- b) Preservar o patrimônio público;
- c) Realizar os serviços conforme as especificações detalhadas neste ETP, assim como no Termo de Referência e Edital anexados a este documento;
- d) Iniciar os serviços dentro dos prazos estabelecidos no Termo de Referência e Edital anexos a este documento;
- e) Cumprir as obrigações propostas, demonstrando responsabilidade ambiental ao utilizar os materiais de maneira sustentável;
- f) Após a conclusão da obra, remover todas as instalações do canteiro de obras, equipamentos, estruturas temporárias, resíduos de material, formas, sobras de cimento, entulho e outros materiais de construção. A empresa contratada deverá deixar a obra totalmente limpa, com o pavimento e as proteções laterais devidamente finalizados, livres de manchas e materiais que não pertençam ao acabamento. O canteiro de obras, incluindo a área de acampamento, áreas de trabalho e acessos temporários, deverá ser deixado em condições seguras;
- g) Em caso de omissão nas especificações, devem ser aplicadas as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias/Obras de Arte do DNIT e/ou as normas técnicas brasileiras pertinentes ao item em questão. A fiscalização poderá requerer a realização de ensaios conforme as normas para posterior aceitação em qualquer item da obra;
- h) Cumprir todas as normas de segurança do trabalho, diligenciando seus empregados à utilizarem os equipamentos de proteção individual (EPI);
- i) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica da Licitante junto ao CREA ou CAU;
- j) Certidão de Registro de Pessoa Física do Responsável Técnico junto ao CREA ou CAU;
- k) Apresentação de atestados de capacitação técnica, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico, fornecido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, comprovando que o profissional responsável técnico, tenha executado com bom desempenho objeto compatível em característica, quantidade e prazo, com o objeto da presente licitação, vedado o somatório dos atestados.

O licitante deverá ter pleno conhecimento das condições necessárias para o fornecimento dos materiais precisos para a execução dos serviços, as considerações gerais sobre a obra estão dispostas no memorial descritivo, projetos e demais documentos em anexo a este ETP.



III - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: O levantamento de mercado foi feito previamente à elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) desta contratação, fundamentado pelo Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

Solução 01 – Processo de Concorrência, conforme Art. 6, inciso XXXVII utilizando o menor preço global como parâmetro de contratação.

Solução 02 – Processo de Dispensa de Licitação, de acordo com o Art. 75, inciso IV da Lei nº 14.133/2021, no limite de R\$ 300.000,00, considerando a natureza da despesa.

Ao observar as soluções postas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos, entende-se como formato mais adequado visando o custo-benefício, o apresentado pela **solução 01**.

E por fim, ressalta-se que a busca por uma nova contratação se justifica em virtude do interesse público de adequar as pontes para utilização das famílias atingidas.



IV - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: O sistema de Concorrência, considerando o menor preço global, fundamentado pelo Art. 6, inciso XXXVII da Lei 14.133/2021.

A decisão de optar pelo sistema de concorrência como forma de contratação, ocorre pelo fato de ser a solução mais vantajosa para essa contratação de acordo com as possibilidades encontradas na nova Lei de Licitações nº 14.133/2021. Pensando nessa forma de contratação, tanto economicamente quanto tecnicamente, será possível ter um retorno considerável em diminuição de custos e qualidade para a Prefeitura do Município de Marau/RS.

Com base na obra de execução das pontes em concreto armado, objeto desta licitação, por meio concorrência, tem-se por objetivo suprir a necessidade imediata da confecção das pontes em questão, trazendo mais segurança e conforto para as pessoas que frequentam os locais da região.



V - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Fundamentação: A estimativa das quantidades da contratação, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte são baseadas observando o Art. 18, § 1º, inciso IV da Lei nº 14.133/2021.

Para o levantamento dos quantitativos foram utilizados como base, as planilhas e projetos desenvolvidos pelo Departamento de Planejamento – DEPLAN, da Prefeitura Municipal de Marau/RS, os arquivos em questões estão em anexo a este processo, a tabela a seguir discrimina os itens e quantidades previstas para contratação.

Lote	Item	Descrição do Produto	Cód. Red.	Unid.	Quant.
1	1	Obra com fornecimento de materiais e serviços para a fabricação, execução e montagem de uma ponte em concreto armado com extensão de 15,00 m de comprimento por 6,00 m de largura, a ser construído no município de Marau/RS, na localidade de Cachoeirão, Interior, coordenadas: Lat: 28°23'37.16"S e Log.: 52° 8'18.98"O.	34524	1	1
	2	Obra com fornecimento de materiais e serviços para a fabricação, execução e montagem de uma ponte em concreto armado com extensão de 18,00 m de comprimento por 6,00 m de largura, a ser construído no município de Marau/RS, na localidade de Gramadinho, Interior, coordenadas: Lat: 28°25'29.06"S e Log.: 52° 8'49.38"O.	34525	1	1



VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: A partir do quadro de estimativa de valores localizado logo abaixo, chegou-se no custo estimado da contratação, bem como o (s) valor de referência totalizam no valor de **R\$ 537.669,18**, e podem ser observados detalhadamente nas planilhas orçamentárias em anexo a este ETP.

Lote	Item	Descrição do Produto	Valor Estimado
1	1	Obra com fornecimento de materiais e serviços para a fabricação, execução e montagem de uma ponte em concreto armado com extensão de 15,00 m de comprimento por 6,00 m de largura, a ser construído no município de Marau/RS, na localidade de Cachoeirão, Interior, coordenadas: Lat: 28°23'37.16"S e Log.: 52° 8'18.98"O.	R\$253.923,55
	2	Obra com fornecimento de materiais e serviços para a fabricação, execução e montagem de uma ponte em concreto armado com extensão de 18,00 m de comprimento por 6,00 m de largura, a ser construído no município de Marau/RS, na localidade de Gramadinho, Interior, coordenadas: Lat: 28°25'29.06"S e Log.: 52° 8'49.38"O.	R\$283.745,63



VII - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: A presente solução não será feita com utilização de parcelamento, baseando-se no Art. 40, inciso V, alínea “b” e § 2º e § 3º da Lei nº 14.133/2021, onde diz que a escolha pelo parcelamento se deve, apenas, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Não se optou pelo parcelamento do objeto, pois nesse caso, a obra geral, com fornecimento de material e mão de obra deve ser executada pela mesma empresa, fazendo com que a execução seja feita de forma qualificada e diligente.



VIII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Conforme disposto, no Art.18, § 1º, inciso XI da Lei Federal nº 14.133. Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes para a execução desta contratação.



IX - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

Fundamentação: O demonstrativo entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade identificando a previsão no Plano Anual de Contratações (PAC), conforme Art. 12, VII, da Lei Federal nº 14.133 de 2021.

Em que pese não conste no Plano Anual de Contratações (PAC), a contratação de empresa para executar estas obras na forma disposta neste ETP, visto que essa necessidade ocorreu devido às fortes chuvas que atingiram o estado nos últimos meses, mesmo assim, existe uma previsão para obras com a serem utilizados em outras composições, mas que se destinaram aos mesmos fins.



X - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: O Art. 18, inciso IX da Lei nº 14.1333/2021, dispõe sobre a necessidade de um demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

Abaixo, são apresentados os resultados almejados com a execução desse processo:

- a) Atendimento a todos preceitos legais vigentes;
- b) Realizar a obra com perfeição, seguindo as especificações do memorial descritivo, projetos e demais documentos em anexo a este ETP;
- c) Cumprir com os prazos de entrega da obra dispostos no Termo de Referência e Edital em anexo a este ETP;
- d) Executar a obra atendendo a todas as normas vigentes, tanto ambientais, quanto de segurança do trabalho, entre outras.



XI - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: De acordo com o Art. 18, inciso X da Lei nº 14.133, existem providências que podem ser adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

Para o funcionamento com excelência do processo, a administração deverá providenciar a designação dos fiscais e gestor do contrato para fiscalização administrativa e in loco do serviço executado, nesse caso, ocorre a necessidade de um fiscal técnico para acompanhamento do serviço, onde esse, deve ser Engenheiro e/ou Arquiteto do DEPLAN da Administração Pública.



XII - IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento conforme Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021.

Para garantir o menor nível de impacto ambiental possível com a obra executada, existem algumas considerações:

- a) Avaliação de Impacto Ambiental: É essencial realizar uma avaliação de impacto ambiental para compreender os possíveis efeitos da construção das pontes sobre a flora, fauna e os recursos hídricos locais. Isso inclui a identificação de áreas sensíveis que demandam proteção adequada;
- b) Planejamento Sustentável: Priorizar práticas de construção sustentável, como o uso de materiais certificados e provenientes de fontes sustentáveis, visando a redução da exploração excessiva da floresta;
- c) Proteção de Cursos d'água: Certificar de que as construções das pontes não causem impactos negativos nos cursos d'água, como rios e córregos. Implemente medidas para prevenir a erosão e a contaminação da água;
- d) Restauração de Áreas Impactadas: Caso seja necessário remover vegetação ou causar perturbações no ambiente natural, comprometa-se a restaurar essas áreas após a conclusão do projeto. Isso pode incluir a replantação de árvores nativas e a reabilitação de habitats afetados;
- e) Uso Responsável de Recursos Naturais: Evitar o desperdício de recursos naturais e adote práticas de construção eficientes e de baixo impacto ambiental;
- f) Minimização de Ruídos e Vibrações: Implementar estratégias para reduzir os ruídos e as vibrações associados à construção, minimizando o estresse causado na fauna local;
- g) Gerenciamento de Resíduos: Se possível, ter um plano de gerenciamento de resíduos que inclua a reciclagem de materiais, a disposição adequada de resíduos e a minimização do impacto ambiental.

É fundamental que todas essas medidas sejam adotadas em estrita conformidade com as regulamentações ambientais locais. Além disso, é importante estabelecer uma cooperação efetiva com as autoridades ambientais e as comunidades locais para assegurar o sucesso da obra de confecção das pontes, buscando minimizar ao máximo qualquer impacto ambiental adverso.



XIII - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Com base no Art. 6, inciso XX, temos o posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

Além dos aspectos de segurança, a contratação de uma empresa para a construção de duas pontes é justificada pela ocorrência de chuvas intensas nos últimos meses na região. Isso resultou na inacessibilidade das passagens existentes no local, tornando essencial a realização dessas melhorias. Isso permitirá que os moradores locais e visitantes possam transitar pela área com maior comodidade e segurança.



Marau, 17 de outubro de 2023.

Responsável Compras
Secretaria Municipal de Agricultura e Desenvolvimento Rural

André Jorge Magon
Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar - ETP



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU/RS

RUA IRINEU FERLIN, Nº 355 - CENTRO - CNPJ: 87.599.122/0001-24

MARAU/RS - CEP 99.150-000

FONE: (54) 3342-9500 - [HTTP://WWW.PMMARAU.COM.BR](http://www.pmmarau.com.br)



CÓDIGO DE ACESSO

7669CF09D5FE48D7AEEDD4BB98C3DD77

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://marau.flowdocs.com.br/public/assinaturas/7669CF09D5FE48D7AEEDD4BB98C3DD77>