ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto a ser Contratado:

1 – Prioridade [X] Normal [ ] Urgente - Motivo:

2 – Requisitante:

[X] Secretaria de Infraestrutura

3 – Proveniente de:

[X] Recurso Próprio [ ] Convênio [ ] outros Dotação:

4– Objeto:

[X] Materiais/Bens [ ] Serviço [ ] Obra/Serviço de Engenharia

5 – Valor Global: R$ 397.890,80 (Trezentos e noventa e sete mil, oitocentos e noventa reais e oitenta centavos)

6 – Prazo de Execução: Até 05 (cinco) dias após receber a Solicitação de Fornecimento.

7 – Modalidade de Licitação:

[X] **Pregão** [ ] **Concorrência** [ ] **Registro Preço** [ ] **Credenciamento**

[ ] **Leilão** [ ] **Inexigibilidade** [ ] **Dispensa** [ ] **Concurso**

[ ] **Diálogo Competitivo**

8 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Urussanga/SC, 05 de outubro de 2026.

Com base nas informações do ETP, entendemos necessária e viável a contratação.

ROBSON MIRANDA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

HENRIQUE GASTALDON
DIRETOR ADMINISTRATIVO DE AGRICULTURA

1. **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:**

Trata o presente estudo sobre a análise da necessidade de construções de pontes para o município de Urussanga – SC.

Urussanga fica no Sul do estado de Santa Catarina, a 196 km da capital Florianópolis, tem uma grande extensão de área rural, no relevo, predominam os terrenos de topografia acidental, havendo 30% de terrenos planos ondulados e 70% da área possuem declividade acima de 20%, possui uma ampla bacia hidrográfica sendo banhado pelo Rio Urussanga e tendo como principais afluentes: Rio Maior, Rio Carvão, Rio Deserto, Rio Caeté, Rio Barro Vermelho e Rio América.

A ponte é uma estrutura construída para atravessar obstáculos geográficos, proporcionando um caminho contínuo para veículos de cargas que transportem insumos agropecuários como ração animal, adubos, sementes, entre outros; também garante a escoação da produção primária; garante ainda o livre trânsito de transporte escolar; transporte de moradores das comunidades, entre outros.

As pontes podem variar em tamanho, material de construção e design, dependendo de sua finalidade e localização. Elas desempenham um papel fundamental na infraestrutura das cidades e contribuem significativamente para a conectividade e desenvolvimento econômico das regiões;

No município de Urussanga em sua comunidade rural o material mais utilizado para a construção de pontes de pequeno porte é a madeira. A utilização da madeira na construção de pontes oferece várias vantagens, tais como:

- Sustentabilidade: a madeira é um material renovável e sustentável, desde que seja gerenciada de forma adequada. Sua utilização contribui para a redução da pegada de carbono em comparação com materiais mais intensivos em energia.
- Custo: a madeira é geralmente mais econômica do que outros materiais de construção, o que pode resultar em custos iniciais mais baixos para a construção de pontes se comparado com as construções em concreto que demandam materiais de maior valor agregado como o concreto, ferro e mão de obra especializada;
- Rapidez na construção: a leveza e a maleabilidade da madeira facilitam o processo de construção das pontes, permitindo uma execução mais rápida em comparação com estruturas de concreto ou aço;
- Estética: as pontes de madeira adicionam charme e beleza aos ambientes naturais em que estão inseridas, proporcionando uma integração harmoniosa com a paisagem;
- Manutenção: a manutenção de pontes de madeira costuma ser simples e pode ser feita de forma mais acessível se comparada a estruturas de concreto ou aço.

Pontes de madeira são uma ótima opção para áreas com menor fluxo de veículos, sendo mais econômicas que as construções de concreto ou aço e podem suportar uma elevada capacidade de carga.

Importante mencionar ainda que além da aquisição maior sendo madeiras para construção de pontes, o município eventualmente necessita de outros consumos como para confecção de caixarias para concretagem entre outros usos de menor monta; também eventualmente se utiliza nas mais diversas Secretarias que compõe a administração municipal o uso de madeiras para construção de prateleiras entre outras aplicações menores.

2. **LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:**

Foi levantado a situação/modelo para construção de uma ponte de 8 metros de comprimento por 4,5 metros de largura. Sendo que os nossos colaboradores nos repassaram o material que é necessário para construção desta ponte de madeira. O município em anos anteriores utilizou a madeira bruta de eucalipto vermelho, pois a mesma é uma excelente opção para construção de pontes em estradas municipais. Sua madeira é muito conhecida por ser muito resistente e durável o que a torna ideal para estruturas de pequeno e grande porte. Além disso, o eucalipto vermelho é amplamente utilizado devido à sua capacidade de suportar condições adversas, como umidade e variações climáticas.

Sendo que o material necessário para esta ponte são: (os valores foi considerado da ATA do processo 120/2024 e seu Termo Aditivo – em anexo) 07 unidades de vigas de cerno de eucalipto vermelho de 09 metros de comprimento x 30 cm, sendo R$ 717,71 cada unidade, totalizando R$ 5.023,97; 68 m² de prancha de eucalipto de cerno vermelho de 7 cm x 25 cm x 04 metros de comprimento (para o assoalho e para o corrimão), sendo R$ 141,89 cada m², totalizando R$ 9.648,52; 16 m² de prancha de eucalipto de cerno vermelho de 7 cm x 25 cm x 04 metros de comprimento (para corrediça), sendo R$ 141,89 cada m², totalizando R$ 2.270,24; 32 unidades de sarrafo de madeira de cerno de eucalipto vermelho de 0,10 cm X 0,3 cm X 03 metros de comprimento, sendo R$ 20,91 cada unidade, totalizando R$ 669,12; 12 unidades de pontalete de eucalipto de cerno vermelho de 08 cm X 08 cm X 01 metro de comprimento, sendo R$ 12,19 cada unidade, totalizando R$ 146,28; 15 kg de pregos 26x84, R$ 15,13 cada quilo, totalizando R$ 226,95 e 02 kg de pregos 23x60, R$ 13,16 cada quilo, totalizando R$ 26,32. Os valores dos pregos foram considerados do pregão de nº 41/2025, processo administrativo 155/2025 de material de construção, em anexo.

Consideramos a mão de obra de 03 dias de trabalho com 03 servidores resultando no valor de R$ 1.254,82 (considerando a hora paga a cada colaborador conforme cálculo do setor pessoal – em anexo).

Consideramos uma retroescavadeira, do município, auxiliando nos serviços para a finalização da ponte, sendo gasto mais ou menos 60 litros de diesel comum por dia (consideramos o valor do diesel do Termo Aditivo à Ata de registro de Preço nº 139/2024 em anexo), em três dias o valor de diesel comum gasto finaliza em R$ 1.204,20.

Finalizando um custo total para a construção da ponte de madeira para o município de R$ 20.470,42.

Temos uma outra situação: a construção de uma ponte de concreto, sendo que o custo desta construção pode variar significativamente dependendo de diversos fatores, tais como localização, mão de obra, materiais utilizados, condições do terreno e regulamentações locais. Para determinar um custo preciso, seria necessário realizar uma estimativa detalhada considerando todos esses elementos como materiais a saber: concreto, armações de aço, pilares de sustentação, fundações, guardrails; mão de obra qualificada como engenheiros, operadores de máquina, pedreiros; licenças e regulamentações; equipamentos; custos administrativos outras despesas indiretas; o cálculo é complexo e variável, deve ser elaborado por engenheiros civis ou empresas de construção, para obter orçamentos precisos e personalizados com base nas especificações da ponte desejada;

Temos um orçamento para uma ponte de concreto para o município de Urussanga, Bairro Santo Antônio do Fogo (orçamento em anexo) onde o cálculo por metro quadrado foi de aproximadamente R$ 5.692,01. Se fizermos o cálculo da ponte onde possui 114,40 m² x R$ 5.692,01, a ponte de concreto vai custar R$ 651.165,77(conforme documentos em anexo), a vantagem que se pressupõe é a sua alta durabilidade e vida útil, mas

apresentando uma enorme monta orçamentária onde só é possível a sua viabilidade através da firmação de alguns convênios seja com o Governo Estadual ou Federal.

Considerando os princípios da economicidade, celeridade, eficácia, eficiência e padronização, que visam à obtenção dos melhores resultados com a otimização dos recursos públicos, o Pregão Eletrônico, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), apresenta-se como uma modalidade adequada para atender às necessidades da Administração Pública, proporcionando maior agilidade, economia e eficiência nas contratações.

3. **DEFINIÇÃO DO OBJETO:**

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a aquisição futura para aquisição parcelada de madeira bruta de eucalipto vermelho de boa qualidade, nas quantidades, condições e especificações descritas visando atender a Secretaria de Infraestrutura do município de Urussanga SC.

4. **RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM:**

A quantidade a ser adquirida neste processo foi estimada com base na demanda de serviços da Secretaria de Infraestrutura e Obras, considerando o histórico de trabalhos realizados e as necessidades de manutenção previstas para o período de 01 (um) ano. A estimativa adotada tem como referência o consumo e a demanda verificados em exercícios anteriores.

No processo licitatório anterior, verificou-se a existência de saldo remanescente ao final da vigência. Para a nova contratação, optou-se pela manutenção da mesma quantidade anteriormente prevista, considerando, entretanto, a possibilidade de aumento da demanda em razão das alterações nas condições climáticas observadas nos últimos anos.

As mudanças climáticas têm contribuído para o aumento das temperaturas e para maior irregularidade dos padrões sazonais, com ocorrência mais frequente de eventos climáticos extremos, como ondas de calor, períodos de frio intenso e chuvas de maior intensidade. Essas condições podem ocasionar maior desgaste e necessidade de intervenções nas estruturas públicas, especialmente na manutenção e conservação de pontes.

Dessa forma, a quantidade estimada busca assegurar o atendimento adequado das demandas da Secretaria de Infraestrutura e Obras durante o período de 01 (um) ano, proporcionando margem suficiente para a execução dos serviços de manutenção necessários, sem prejuízo da continuidade dos serviços públicos.

5. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

O licitante vencedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação das madeiras que serão entregues, bem como, deverá fornecer diretamente o objeto não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.
A empresa contratada deverá adotar todos os requisitos e práticas necessárias no fornecimento dos itens e estar em dia com todas as obrigações relacionadas ao comércio

dos produtos, seja da ordem fiscal, financeira, logística ou sustentável, ou outra que por ventura necessitar de acordo com as leis que regem este tipo de transação.
O prazo de entrega é em até 05 (cinco) dias após receber a Solicitação de Fornecimento.
Horário de entrega: 07:00 – 11:30 e 13:00 – 16:30 (Horário de Brasília – DF).

Local de entrega: Secretaria de Infraestrutura, Avenida Ivo Silveira, 923, Bairro Das Damas, Urussanga – SC, Garagem Municipal ao lado da Delegacia de Polícia Civil, ou até mesmo nos locais das pontes que serão feitas, ficando, portanto, o local de entrega estabelecido e registrado na solicitação de fornecimento.

6. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS:

Após levantamento de mercado, no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação, o valor estimado para a contratação está orçado em R$ 397.890,80 (Trezentos e noventa e sete mil, oitocentos e noventa reais e oitenta centavos), para a Secretaria de Infraestrutura.

O valor foi produzido por meio de pesquisa com as empresas: - Empresa MADEIREIRA ALEXANDRE, CNPJ 79.408.993/0001-95; (Foi solicitado orçamento para esta empresa, pois a empresa trabalha com as madeiras que precisamos e também está nos atendendo no processo de licitação 70/2024 - Urussanga SC); - Empresa CEMASUL CERÂMICA E MADEIRAS DO SUL, CNPJ 95.816.005/0001-01; (Foi solicitado orçamento para esta empresa, sendo que também trabalha com as madeiras que estamos precisando);
- Foi considerado para o banco de preço a Ata de Registro de Preço 120/2024, Termo Aditivo à Ata de Registro de Preço 120/2024.
- Foi solicitado orçamento para a empresa Madeireira Diva Ana Manenti Casagrande, telefone 48 9993 0037, CNPJ 83.814.434/0001-52, pelo whatsapp, telefone da Secretaria de Infraestrutura 48 99935 6599, mas a empresa não respondeu;
- Foi solicitado orçamento para a empresa Madegil Indústria e Comércio de Madeiras LTDA, telefone 48 3435 3239, CNPJ 00.493.356/0001-04, pelo whatsapp, telefone da Secretaria de Infraestrutura 48 99935 6599, mas a empresa não respondeu;
- Foi solicitado orçamento para a empresa Bonomi Indústria e Comércio de Madeiras LTDA, telefone 48 9610 9826, CNPJ 72.470.438/0001-44, pelo whatsapp, telefone da Secretaria de Infraestrutura 48 99935 6599, mas a empresa não respondeu;
- Foi solicitado orçamento para a empresa A Rosso Madeiras & Cia LTDA, telefone 48 9992 4271, CNPJ 83.704.882/0001-01, pelo whatsapp, telefone da Secretaria de Infraestrutura 48 99935 6599, a empresa nos respondeu que não serra madeiras no comprimento que precisamos.
- Foi solicitado orçamento para a empresa Armações J Alves, telefone 48 8865 2285, CNPJ 23.364.595/0001-60, pelo whatsapp, telefone da Secretaria de Infraestrutura 48 99935 6599, a empresa nos respondeu que não trabalha com as madeiras que precisamos.
Documentos em anexo.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO: {

As madeiras de eucalipto vermelho objeto deste ETP serão solicitadas de forma parcelada, conforme a necessidade, para atender às demandas de execução, manutenção e reparo de pontes, bem como outras atividades que demandem a utilização desse material.

A solicitação das madeiras de eucalipto vermelho será feita por meio da Solicitação de Fornecimento, emitida pelo setor de compras, encaminhado à Secretaria solicitante e este encaminha a SF para o e-mail do fornecedor, assim definido como documento utilizado pela Administração para a solicitação.

8. **DISPENSA DE LICITAÇAO:** Preencher somente em caso de dispensa superiores à R$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) até os limites previstos no art. 75, incisos I e II da Lei n.º 14.133/2021

☐ **JUSTIFICATIVA DO PREÇO:** Declaro que a proposta apresentada é condizente com média de preços praticada no mercado, conforme pesquisa de preços realizada.

☐ **RAZÃO DE ESCOLHA DO CONTRATADO:**

☐ Menor preço

☐ Proposta mais vantajosa – Maior ciclo de vida (justificar)

☐ Proposta mais vantajosa - Menores custos indiretos (justificar)

☐ Único fornecedor pesquisado com disponibilidade imediata do produto/serviço (justificar)

9. **Gestor do contrato:** ROBSON MIRANDA – SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

10. **Fiscal do contrato:** HENRIQUE GASTALDON – DIRETOR ADMINISTRATIVO DE INFRAESTRUTURA

ROBSON MIRANDA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

HENRIQUE GASTALDON
DIRETOR ADMINISTRATIVO DE AGRICULTURA

Assinado digitalmente
VANIO COMIN - CPF ***.302.889-**
Em 06/11/2026 às 13:11:16