



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE  
CONSTRUÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA LOCALIZADAS NA  
ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ALENQUER-PA.**

***Alenquer, 2024.***

1



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

**ÁREA REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA;**  
**OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE**  
**CONSTRUÇÃO E RESTAURAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA, LOCALIZADAS NA**  
**ZONA RURAL, MUNICIPIO DE ALENQUER-PA.**

## **1. INTRODUÇÃO**

**1.1.** As aquisições públicas produzem importante impacto na atividade econômica, considerando a quantidade de recursos envolvidos.

**1.2.** Este estudo visa buscar a melhor solução para as aquisições, considerando que um planejamento bem elaborado possibilita contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos prévios proporciona conhecimento de novas modelagens/metodologias constantes no mercado, resultado na melhor qualidade do gasto com recursos públicos.

**1.3.** Apresentamos os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico.

**1.4.** A construção de pontes pela administração pública é uma prática fundamental em muitos países, desempenhando um papel crucial na conectividade e no desenvolvimento das regiões. Essas estruturas são financiadas pelo governo local, estadual ou federal, dependendo da gestão das estradas e da infraestrutura de transporte na área.

**1.5.** Antes da construção, é necessário um extenso planejamento e projeto de engenharia, incluindo estudos de viabilidade, análise de impacto ambiental, projeto estrutural e



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

planejamento logístico. Isso garante que a ponte atenda às necessidades de transporte da região e seja construída de forma segura e eficiente. 1.6. Além de melhorar a conectividade e a acessibilidade, a construção de pontes pode ter um impacto significativo no desenvolvimento econômico e social das áreas circundantes, criando empregos, facilitando o acesso a serviços básicos e promovendo o crescimento econômico.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

#### **2.1.1. PÚBLICO ALVO**

**2.1.1.1.** O público-alvo de uma ponte em zona rural consiste principalmente nos residentes locais, agricultores e produtores que dependem da infraestrutura para transporte de seus produtos e acesso a insumos agrícolas. Além disso, trabalhadores rurais que atuam nessas áreas se beneficiam do acesso facilitado. Os serviços de emergência também encontram na ponte um meio eficaz de chegar rapidamente a áreas remotas em situações críticas. Ademais, o transporte público e escolar depende da acessibilidade proporcionada pela ponte para garantir que os serviços essenciais estejam disponíveis para todos os membros da comunidade rural.

#### **2.1.2. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.2.1.** A construção de uma ponte na zona rural busca melhorar a acessibilidade, conectividade e segurança dos moradores locais, promovendo o desenvolvimento econômico e a resiliência da comunidade frente a desastres naturais. Além disso, a ponte visa facilitar o acesso a serviços essenciais, estimular o comércio local, promover o turismo rural e promover práticas sustentáveis de desenvolvimento, contribuindo assim para o crescimento sustentável e o bem-estar da região rural.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

### **2.1.3. MOTIVOS DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.3.1.** A construção de uma ponte na zona rural é motivada pela necessidade de melhorar a conectividade e acessibilidade das comunidades locais. Essas estruturas são essenciais para permitir o deslocamento seguro e eficiente de pessoas, mercadorias e serviços em áreas onde obstáculos naturais, como rios e vales, podem dificultar a locomoção. Além de facilitar o acesso a serviços básicos, como saúde e educação, a construção de pontes também promove o desenvolvimento econômico, permitindo o escoamento da produção agrícola, o acesso a novos mercados e o fortalecimento da infraestrutura de transporte local.

### **2.1.4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.4.1.** A construção de uma ponte na zona rural é justificada pela necessidade premente de melhorar a conectividade e a acessibilidade das comunidades locais, que frequentemente enfrentam desafios devido a obstáculos naturais, como rios, córregos e vales. Essa infraestrutura crítica é essencial para facilitar o deslocamento seguro e eficiente de pessoas, mercadorias e serviços essenciais, promovendo assim o desenvolvimento socioeconômico das áreas rurais. Ao superar esses obstáculos, a ponte não só facilita o acesso a serviços básicos, como saúde, educação e comércio, mas também estimula o crescimento econômico ao permitir o escoamento da produção agrícola e o acesso a novos mercados. Além disso, a ponte fortalece a resiliência das comunidades rurais ao garantir que elas possam continuar funcionando mesmo durante períodos de chuvas intensas ou outros eventos climáticos adversos, assegurando assim o bem-estar e a qualidade de vida dos residentes rurais.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

### **2.1.5. NECESSIDADES ATENDIDAS**

**2.1.5.1.** A construção de pontes em estradas rurais atende a diversas necessidades e resolve uma série de problemas sob a perspectiva do interesse público:

- **Acesso a Serviços Essenciais:** As pontes facilitam o acesso a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio, que muitas vezes estão localizados em áreas urbanas ou em outras regiões. Isso melhora a qualidade de vida dos residentes rurais e garante que eles tenham acesso a recursos importantes.
- **Desenvolvimento Econômico:** Ao facilitar o transporte de produtos agrícolas e outros bens, as pontes promovem o desenvolvimento econômico das áreas rurais. Elas possibilitam o escoamento da produção, abrem novos mercados e estimulam o comércio local, gerando empregos e oportunidades de negócios.
- **Conectividade e Integração:** As pontes conectam comunidades isoladas, promovendo a integração e o intercâmbio cultural, social e econômico entre diferentes áreas. Isso fortalece os laços comunitários e reduz o isolamento social.
- **Segurança Viária:** A construção de pontes proporciona rotas seguras para o transporte, reduzindo os riscos de acidentes e proporcionando uma viagem mais tranquila e previsível para os usuários das estradas rurais.
- **Resiliência e Adaptabilidade:** As pontes ajudam a comunidade a se adaptar e se recuperar mais rapidamente de eventos climáticos adversos, como inundações sazonais. Elas garantem que o acesso aos serviços e recursos essenciais não seja interrompido durante períodos de chuvas intensas ou outras emergências.
- **Em suma,** a construção de pontes em estradas rurais atende a uma variedade de necessidades e problemas sob a perspectiva do interesse público, contribuindo para o desenvolvimento sustentável, a segurança viária e o bem-estar das comunidades rurais.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

## **2.2. RESULTADOS PRETENDIDOS**

**2.2.1.** A construção de pontes em estradas rurais pode trazer uma série de benefícios significativos. Aqui estão alguns dos resultados pretendidos com a construção dessas pontes:

**2.2.1.1.** Acessibilidade: Pontes em estradas rurais melhoram a acessibilidade, permitindo que pessoas e veículos cruzem obstáculos naturais, como rios, riachos ou vales, facilitando o acesso a áreas remotas.

**2.2.1.2.** Conectividade: Ao superar obstáculos naturais, as pontes ajudam a conectar comunidades rurais, melhorando o acesso a serviços essenciais, como saúde, educação e comércio.

**2.2.1.3.** Desenvolvimento Econômico: A melhoria da acessibilidade e conectividade pode estimular o desenvolvimento econômico nas áreas rurais, facilitando o transporte de produtos agrícolas, o acesso a mercados e o desenvolvimento de atividades turísticas.

**2.2.1.4.** Segurança Viária: Pontes bem construídas garantem rotas seguras para veículos e pedestres, reduzindo o risco de acidentes e proporcionando maior segurança viária.

**2.2.1.5.** Resiliência a Eventos Climáticos: Pontes robustas e bem projetadas podem aumentar a resiliência das estradas rurais a eventos climáticos extremos, como inundações e enchentes, garantindo a continuidade do acesso mesmo durante condições adversas.

**2.2.1.6.** Redução de Isolamento: A construção de pontes ajuda a reduzir o isolamento de comunidades rurais, permitindo que os residentes acessem serviços essenciais e oportunidades de forma mais fácil e eficiente.

**2.2.1.7.** Melhoria da Qualidade de Vida: Ao facilitar o acesso a serviços, oportunidades econômicas e sociais, as pontes contribuem para a melhoria da qualidade de vida das



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

comunidades rurais, permitindo que seus habitantes desfrutem de uma melhor infraestrutura e mais oportunidades.

### **2.3. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

**2.3.1.** A administração deverá providenciar capacitação para os fiscais e gestor de contrato, para a plena execução da função. (caso os fiscais já possuam capacitação, desconsiderar).

**2.3.2.** Designar os fiscais dentro do seu quadro de servidos para o devido cumprimento do contrato conforme estabelecido.

### **2.4. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO**

**2.4.1.** Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

**2.4.2.** Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis. O Projeto Básico deverá prevê que a futura contratada adote, no que couber, as disposições de regramento pertinentes ao terna, respeitando o funcionamento adequado, utilizar insumos de origem comprovada e descartar os resíduos oriundos dos serviços de maneira adequada, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos em lei e normas correlatas.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE ALENQUER - DEAA**  
**CNPJ nº 04.838.793/0001-73**

**2.5. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**2.5.1.** Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível e necessária.

**2.5.2.** Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

---

ODIVANIL GARCIA DA SILVA FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL – PMA  
CREA 1516198034