

MEMORIAL DESCRITIVO

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS-PB (DISTRITO BAIXA GRANDE E SÍTIO REDONDO)

Cachoeira dos Índios-PB, 09 de setembro de 2026

Responsável Técnico
Eng. Civil Júnior José M. Pessoa
CPF: 000.689.064-29
CREA: 16/0363370

1. OBJETO

O presente serviço tem por objetivo a **CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS-PB (DISTRITO BAIXA GRANDE E SÍTIO REDONDO)** localizada no Distrito de Baixa Grande, zona rural do município de Cachoeira dos Índios-PB, contemplando ações essenciais para a melhoria da trafegabilidade e segurança das vias.

A intervenção abrange um **trecho estratégico e importante de acesso à comunidade rural**, garantindo melhores condições de deslocamento para os moradores, escoamento da produção agrícola e integração entre os sítios da região.

A seguir, são apresentados os **dados e características da via contemplada**, com descrição precisa dos locais e das atividades a serem executadas, conforme o **projeto básico e planilhas orçamentárias** que integram este documento técnico.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação da Obra de **CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS-PB (DISTRITO BAIXA GRANDE E SÍTIO REDONDO)** no município de **Cachoeira dos Índios-PB** é indispensável para garantir condições adequadas de tráfego, promover a integração das comunidades rurais e assegurar o desenvolvimento econômico e social da região.

O município de Cachoeira dos Índios, localizado na Mesorregião do Sertão Paraibano e integrante da Microrregião de Cajazeiras, possui extensa área rural com diversas localidades que dependem diretamente das estradas vicinais para o transporte de pessoas, insumos e produtos agrícolas. O clima semiárido e as elevadas temperaturas médias anuais, associadas à vegetação típica da Caatinga, fazem com que a infraestrutura viária sofra constantes desgastes, especialmente durante os períodos chuvosos, quando ocorre o acúmulo de águas pluviais e o consequente comprometimento da trafegabilidade.

As estradas rurais do município exercem função estratégica no escoamento da produção agropecuária, na ligação entre comunidades e a sede municipal, e no acesso a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e assistência social. Entretanto, o uso contínuo por veículos pesados e a ausência de manutenção periódica ocasionam a deterioração do leito das vias, erosões, buracos e perda das condições de segurança.

Responsável Técnico
Eng. Civil José M. Pessoa
CPF: 040.683.064-29
CREA: 1670363370

Nesse contexto, a intervenção proposta contempla a execução de serviços de manutenção, adequação e melhoria estrutural das estradas vicinais em diversas localidades rurais do município, incluindo a construção e recuperação de passagens molhadas nos sítios Tambor e Angical (01 e 02), conforme previsto no projeto básico e nas planilhas orçamentárias anexas.

A realização destas obras é de fundamental importância para garantir mobilidade segura, escoamento eficiente da produção local, e acesso regular aos serviços públicos, beneficiando diretamente centenas de famílias residentes nas comunidades atendidas e impactando positivamente toda a zona rural de Cachoeira dos Índios-PB.

Assim, a contratação se justifica pela necessidade de preservar a infraestrutura viária rural, promover desenvolvimento socioeconômico sustentável e assegurar melhores condições de vida à população do município.

3. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Com base nas diretrizes estabelecidas no inciso XXV, § 6º da Lei 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade de apresentar estudos técnicos preliminares como parte integrante do processo licitatório, quando necessário. Os estudos a seguir servem como base para a elaboração do projeto e dimensionamento da obra, assegurando a sua qualidade, segurança e eficiência.

Estudos Preliminares:

Projeto Geométrico Completo: Foi elaborado um projeto geométrico completo que define as especificações para a geometria da estrada, incluindo curvas, inclinações, largura da pista e sinalização, a fim de garantir a segurança e a funcionalidade da via.

Gabaritos em Largura e Altura: Foram definidos os gabaritos em largura e altura para garantir que a estrada atenda aos padrões de segurança e capacidade de carga necessários.

Coleta de Dados de Campo: É realizada a coleta de dados de campo, envolvendo medições de distâncias, ângulos e elevações, por meio de instrumentos topográficos devidamente calibrados.

Todos os estudos preliminares foram conduzidos por profissionais devidamente qualificados e registrados, cumprindo as normas e regulamentações pertinentes. Cada estudo é acompanhado pela identificação do responsável técnico e sua respectiva assinatura, atestando a veracidade e qualidade das informações coletadas.

Estes estudos preliminares desempenham um papel crucial na formulação de um projeto abrangente e eficaz de manutenção e adequação das estradas vicinais,

garantindo que as intervenções sejam embasadas em dados precisos e atendam às necessidades da comunidade e às normas vigentes.

4. ESPECIFICAÇÃO

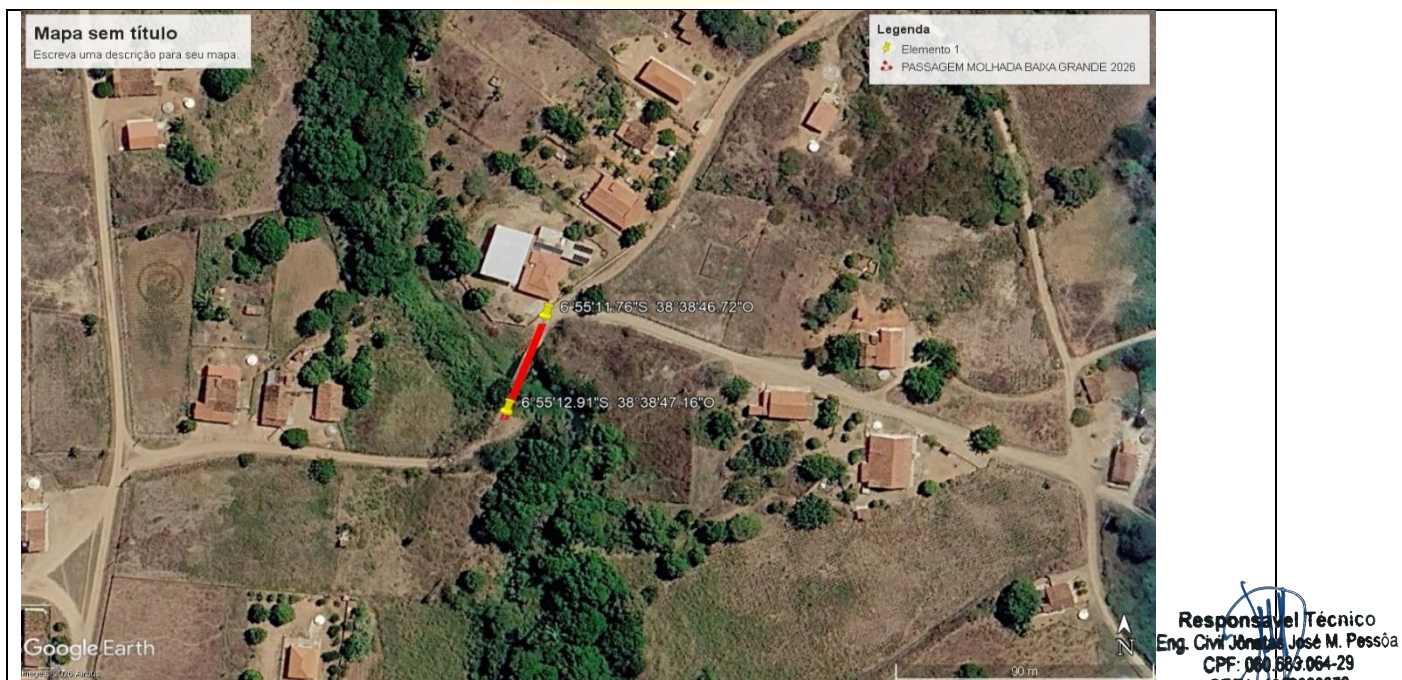
As especificações técnicas a seguir têm como objetivo estabelecer os critérios, materiais, métodos e padrões de execução a serem adotados na manutenção e adequação das estradas vicinais localizadas em diversas localidades rurais do município de Cachoeira dos Índios-PB, conforme o projeto básico e as planilhas orçamentárias correspondentes.

Estas diretrizes visam garantir a qualidade, durabilidade e segurança das intervenções, assegurando que todos os serviços sejam realizados de acordo com as normas técnicas vigentes, em especial as do DNIT, ABNT e demais referências aplicáveis.

A descrição dos serviços abrange desde as atividades preliminares e de apoio, como a instalação de placas e limpeza do terreno, até as etapas construtivas específicas, que incluem a execução de passagens molhadas, compactação de aterros, aplicação de revestimentos e serviços complementares.

Dessa forma, as especificações técnicas apresentadas orientam a correta execução das obras, garantindo o atendimento pleno às condições de desempenho e funcionalidade previstas para as estradas vicinais do município.

Segue croqui dos locais das intervenções:



Passagem Molhada- a ser refeita em Baixa Grande $38,00 \times 5,00 = 190,0\text{m}^2$ (início $6^\circ 55' 11.76''\text{S}$ $38^\circ 38' 46.72''\text{O}$ / fim $6^\circ 55' 12.91''\text{S}$ $38^\circ 38' 47.16''\text{O}$)



Passagem Molhada- REDONDO $50,00 \times 5,00 = 250,00\text{m}^2$ (início $6^\circ 56' 39.54''\text{S}$ $38^\circ 38' 54.76''\text{O}$ / fim $6^\circ 56' 39.87''\text{S}$ $38^\circ 38' 53.16''\text{O}$)

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

Abaixo são apresentados o resumo dos serviços necessários, incluído o:

Atividade 1: Execução de Passagem Molhada
Unidade: m²
Descrição Técnica: A execução de Passagem Molhada compreende a construção de estruturas de drenagem projetadas para permitir a passagem controlada das águas pluviais, evitando erosões e garantindo a integridade da estrada. O processo de construção envolve as seguintes etapas: Preparação do Local: A área onde a Passagem Molhada será instalada será cuidadosamente preparada, removendo-se qualquer material inadequado e escavações necessárias para a conformação da estrutura. Construção das Paredes em Pedra Argamassada: Serão construídas paredes laterais da Passagem Molhada utilizando pedra argamassada. A pedra argamassada proporcionará estabilidade estrutural e resistência às forças das águas.

Responsável Técnico
 Eng. Civil Jônatas José M. Pessoa
 CPF: 040.689.064-29
 CREA: 1670363370

Enchimento com Aterro: O espaço interno da Passagem Molhada será preenchido com aterro devidamente compactado para garantir uma base sólida e uniforme.

Lastro com Brita Graduada: A camada superior da Passagem Molhada será composta por brita graduada, que proporciona drenagem eficiente e resistência ao tráfego.

Concretagem: O topo da Passagem Molhada será finalizado com uma camada de concreto armado de alta qualidade, assegurando uma superfície durável e resistente às intempéries.

Geometria e Suavização: Durante a execução, a geometria da Passagem Molhada será projetada de forma a permitir uma transição suave para os veículos, evitando solavancos e garantindo a segurança e conforto do tráfego.

6. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

Para a elaboração deste **Projeto Básico/Termo de Referência** referente à **manutenção e adequação das estradas vicinais** localizadas em **diversas localidades rurais do município de Cachoeira dos Índios-PB**, foi realizado um **levantamento técnico detalhado em campo**, abrangendo o diagnóstico das condições atuais das vias, a identificação de pontos críticos, passagens molhadas, bueiros e áreas que demandam serviços de regularização, drenagem e recomposição estrutural.

Esse levantamento serviu de base para a definição das soluções técnicas e para a **quantificação dos serviços necessários**, conforme registrado nas **memórias de cálculo** anexas, que demonstram os quantitativos adotados e os respectivos níveis de esforço previstos, considerando as diretrizes do **Manual de Conservação Rodoviária do DNIT** e as particularidades topográficas e climáticas do município.

Durante a elaboração, houve **consulta à área técnica da Prefeitura Municipal de Cachoeira dos Índios**, com o objetivo de incorporar sugestões e observações fundamentadas na experiência prática e no histórico das demandas locais, garantindo assim maior aderência do projeto às necessidades reais da comunidade.

Para o **orçamento dos serviços**, foram utilizadas as tabelas de referência **SINAPI (data-base 08/2025)** e **Novo SICRO (data-base 07/2025)**, bem como o **Sistema ORSE (versão 2025/08)**, adotando os custos oficiais vigentes para o Estado da Paraíba.

Foram considerados orçamentos com **condições de tributação desonerada**, conforme o disposto na **Lei Federal nº 12.546/2011** e no **Memorando Circular nº 03/2016-DIREX/DNIT**, garantindo a observância às normas de composição do **BDI (Benefícios e Despesas Indiretas)** e assegurando a **economicidade e transparência** na aplicação dos recursos públicos.

Responsável Técnico
Eng. Civil Jônatas José M. Pessoa
CPF: 040.689.064-29
CREA: 16/0363370

Todas as **composições de custo unitário** incluídas no orçamento constam nas tabelas oficiais do **SINAPI, SICRO e ORSE**, devidamente atualizadas, refletindo as condições técnicas e econômicas do período de referência.

Nos **anexos** do presente Projeto Básico/Termo de Referência, estão incluídos:

- **Planilhas orçamentárias** detalhadas com e sem desoneração;
- **Composições analíticas de custos unitários** dos serviços principais e auxiliares;
- **Quadro demonstrativo do BDI**;
- **Cronograma físico-financeiro**;
- **Composições de custos da administração local, mobilização e desmobilização**;
- **Curva ABC** dos serviços e insumos;
- E os **demais elementos técnicos necessários** à completa análise e execução do orçamento.

Essas informações asseguram que o presente projeto foi elaborado com **rigor técnico, respaldo normativo e aderência aos critérios de economicidade e eficiência** exigidos pela Administração Pública.

7. REFERÊNCIA

Conforme disposto na **Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016**, que estabelece as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e instrumentos congêneres, quando o objeto envolver **execução de obras ou prestação de serviços de engenharia**, é obrigatória a apresentação de **Projeto Básico ou Termo de Referência**.

Esse documento deve conter todos os elementos técnicos e administrativos necessários para possibilitar a **avaliação do custo pela Administração Pública**, com base em **orçamento detalhado e preços praticados no mercado local**, bem como a **definição dos métodos executivos, prazos e condições de realização dos serviços**.

O objeto proposto para o presente instrumento é a **manutenção e adequação das estradas vicinais em diversas localidades rurais do município de Cachoeira dos Índios-PB**, incluindo a **execução e recuperação de passagens molhadas nos sítios Tambor e Angical (01 e 02)**, conforme especificações técnicas e planilhas orçamentárias anexas.

As intervenções enquadram-se nos itens definidos pela **Instrução Normativa nº 16 do MAPA**, que abrangem:

- Adequação e readequação de estradas vicinais;
- Implantação e/ou recuperação de obras de arte correntes e especiais

Responsável Técnico
Eng. Civil **Jônatas José M. Pessoa**
CPF: 040.683.064-29
CREA: 16/0363370

- (bueiros, passagens molhadas, mata-burros e pontes);
- Serviços de drenagem, terraplanagem, contenção de erosão e melhorias estruturais em vias rurais.

Nos termos do **Art. 1º, inciso XXVII**, da Portaria Interministerial nº 424/2016, o **Projeto Básico** deve conter elementos suficientes e com nível de precisão adequado para caracterizar a obra ou o serviço, com base em **estudos técnicos preliminares** que assegurem a **viabilidade técnica, o correto dimensionamento dos custos e o adequado tratamento dos impactos ambientais**.

Da mesma forma, conforme o **Art. 1º, inciso XXXIV**, da referida Portaria, o **Termo de Referência** contempla os elementos capazes de subsidiar a avaliação do custo dos serviços de engenharia, considerando os **preços de mercado, métodos construtivos, prazos e condições de execução**, assegurando a **transparência, eficiência e economicidade** na aplicação dos recursos públicos. Dessa forma, o presente **Projeto Básico/Termo de Referência** atende integralmente às exigências legais e normativas estabelecidas pela **Portaria Interministerial nº 424/2016**, servindo como instrumento técnico e administrativo que fundamenta a execução da **manutenção e adequação das estradas vicinais do município de Cachoeira dos Índios-PB**.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente **Projeto Básico/Termo de Referência** foi elaborado com o intuito de atender às diretrizes técnicas e legais necessárias à execução da **obra de CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE BAIXA GRANDE, ZONA RURAL DE CACHOEIRA DOS ÍNDIOS-PB**.

A iniciativa visa **melhorar as condições de tráfego, acessibilidade e segurança** das vias rurais, fundamentais para o deslocamento da população, o **escoamento da produção agrícola** e o fortalecimento das atividades econômicas locais. As intervenções propostas também contribuem para o **desenvolvimento social e econômico** do município, promovendo maior integração entre as comunidades e ampliando o acesso a serviços públicos essenciais.

O projeto foi desenvolvido com base em **levantamentos técnicos detalhados, critérios normativos atualizados e referências oficiais de custo (SINAPI 2026/07 SEM DESONERAÇÃO e SICRONOVO 2026/04-SEM DESONERAÇÃO)**, assegurando transparência, confiabilidade e aderência às boas práticas da engenharia pública.

Responsável Técnico
Eng. Civil José M. Pessoa
CPF: 000.689.064-29
CREA: 16/0363370

Conclui-se, portanto, que a execução desta obra é **plenamente justificada e de interesse público**, representando uma ação estratégica para a melhoria da infraestrutura rural de **Cachoeira dos Índios-PB**, com impactos diretos na **qualidade de vida da população** e na **sustentabilidade do desenvolvimento municipal**.

Cachoeira dos Índios-PB, 09 de setembro de 2026

Responsável Técnico
Eng. Civil Jônatas José M. Pessoa
CPF: 000.689.064-29
CREA: 161.036.337-0

Jônatas José Moreira Pessoa
Engenheiro Civil
Crea/PB n.º: 161.036.337-0

