

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

BUJARU/PA

2026

**Tratamento Primário da Estrada Vicinal
Município de Bujaru – PA Extensão
total: 32,100 km**

**Objeto: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no
Município de Bujaru/PA**

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos básicos fornecidos e nos demais projetos a serem elaborados, bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, pelo cumprimento das normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, e por todos os danos causados às obras e/ou serviços, bem como a terceiros, realizando os devidos reparos, consertos, substituições ou ressarcimentos aos seus respectivos proprietários.

Quando houver dúvidas nos projetos, nas especificações ou no memorial, deverão ser consultados a FISCALIZAÇÃO e o engenheiro projetista para as definições finais.

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais e serviços, e constituirá parte integrante dos contratos.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos e/ou detalhes a serem elaborados e/ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial, com as normas técnicas da ABNT, outras normas citadas em cada caso particular ou suas sucessoras, e legislações Federal, Estadual, Municipal e outras pertinentes.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial,

bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância que o Engenheiro Residente e/ou Responsável Técnico promova um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados envolvidos nos serviços, durante todas as fases de organização e construção. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

Deverão ser fornecidas aos subempreiteiros de serviços as cópias das partes do memorial referentes aos seus serviços específicos e suas implicações.

2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS PRELIMINARES

• Fornecimento e Instalação de Placa de Obra com Chapa Galvanizada e Estrutura de Madeira – SINAPI AF_03/2022_PS

O presente serviço compreende o fornecimento, confecção e instalação de placa de obra institucional, confeccionada em chapa metálica galvanizada com estrutura de sustentação em madeira de lei aparelhada, destinada à identificação da obra e à divulgação das informações exigidas, conforme determina o Manual de Placas de Obras e Serviços e o Manual de Identidade Visual do Governo Federal vigente.

A placa deverá obedecer as proporções e padrões oficiais. A superfície metálica deverá ser lisa, sem deformações, com acabamento galvanizado a quente para garantir resistência à corrosão e durabilidade a intempéries.

A estrutura de fixação será composta por postes e travessas de madeira de lei, devidamente tratada contra cupins e fungos, com espessura e dimensões adequadas à sustentação do conjunto. O sistema de ancoragem deverá ser rigidamente fixado ao solo, com sapatas de concreto simples (traço 1:3:6) ou chumbamento direto, garantindo estabilidade e alinhamento vertical.

A pintura e acabamento final deverão seguir o padrão cromático e tipográfico definido no Manual de Identidade Visual do MAPA e do Governo Federal, contemplando:

- Fundo branco ou conforme tonalidade definida no modelo oficial;

- Logomarcas do Governo Federal e do Município de Bujaru/PA;
- Identificação do objeto (“Execução de Obras e Serviços de Engenharia em Estradas Vicinais – Manutenção do Ramal do Aerial”);
- Indicação valor total, executor, e engenheiro responsável com número de registro no CREA;
- Informações obrigatórias sobre “Governo Federal – Pátria Amada Brasil”, conforme layout padronizado.

A execução deverá ser precedida de aprovação prévia do layout pela Fiscalização Técnica Municipal, garantindo conformidade com o modelo institucional. Após aprovação, a placa deverá ser instalada em local de fácil visualização pública, preferencialmente na entrada do trecho, outra no meio do trecho e por fim uma última no final do trecho, posicionada de modo a permitir leitura integral das informações a uma distância mínima de 5 metros.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL – EVENTOS 1, 2, 3

- **Engenheiro Civil De Obra Pleno Com Encargos Complementares**

O presente item compreende a atuação de profissional Engenheiro Civil Pleno, devidamente habilitado junto ao CREA, responsável técnico pela execução, controle e acompanhamento da obra, com todos os encargos sociais e complementares incluídos, conforme composição SINAPI 90778, referência agosto/2025 – Estado do Pará.

Este profissional atuará de forma presencial e contínua no canteiro de obras, exercendo as funções de coordenação técnica, controle de qualidade e supervisão direta dos serviços contratados. Entre suas principais atribuições estão:

- Planejar e orientar a execução das etapas construtivas, garantindo conformidade com o projeto executivo, memorial descritivo e planilhas orçamentárias;
- Elaborar e atualizar o cronograma físico-financeiro, bem como acompanhar sua execução e propor ajustes quando necessário;
- Supervisionar a aplicação de materiais, equipamentos e mão de obra, assegurando a qualidade dos serviços e o cumprimento das especificações técnicas;
- Manter controle rigoroso das medições, registros fotográficos, relatórios e diário de obra;
- Implementar medidas de segurança e meio ambiente, conforme as Normas Regulamentadoras (NRs), especialmente a NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- Garantir o cumprimento dos prazos contratuais e dos parâmetros de desempenho estabelecidos pela fiscalização e pelo concedente;

- Responder tecnicamente pela obra, emitindo Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, conforme previsto na Lei nº 6.496/1977.

O engenheiro deverá adotar metodologia de acompanhamento e controle de qualidade baseada em normas do DNIT e da ABNT, assegurando o atendimento integral às exigências de segurança, funcionalidade e durabilidade da obra.

- **Mestre De Obras Com Encargos Complementares**

Este item corresponde à atuação do Mestre de Obras, profissional de nível operacional encarregado da coordenação direta das equipes de campo, responsável pela execução diária dos serviços e pelo cumprimento das orientações técnicas repassadas pelo Engenheiro Civil responsável pela obra. O serviço inclui todos os encargos sociais e complementares, conforme composição SINAPI 90780, referência agosto/2025 – Estado do Pará.

Compete ao Mestre de Obras supervisionar, orientar e distribuir as tarefas entre os operários, garantindo o ritmo adequado de execução e a correta aplicação dos materiais, equipamentos e métodos construtivos definidos em projeto. Deverá assegurar que cada etapa seja executada de acordo com as especificações técnicas, normas da ABNT e manuais do DNIT, observando os padrões de qualidade, produtividade e segurança exigidos pela fiscalização.

Entre suas atribuições específicas destacam-se:

- Acompanhar e interpretar os projetos executivos, plantas e memoriais, repassando instruções à equipe de trabalho;
- Controlar o uso e armazenamento de insumos e materiais, evitando desperdícios e perdas;
- Coordenar as frentes de serviço de terraplenagem, drenagem, revestimento e acabamento, mantendo a organização e a limpeza do canteiro de obras;
- Fiscalizar o cumprimento das normas de segurança no trabalho, especialmente as contidas na NR-18 e NR-35;
- Comunicar ao engenheiro responsável eventuais ocorrências técnicas, imprevistos ou necessidades de ajustes no cronograma.

TERRAPLENAGEM - ETAPAS 1, 2, 3

- **Escavação Horizontal, Incluindo Carga e Descarga em Solo de 1ª Categoria com Trator De Esteiras (100hp/Lâmina: 2,19m³). Af_07/2020**

O serviço consiste na escavação horizontal mecanizada em solo de 1ª categoria,

abrangendo corte, carga, transporte e descarga do material, executado com trator de esteiras de 100HP e lâmina de 2,19m³, conforme composição SINAPI AF_07/2020.

Visa à conformação da plataforma da via, seguindo as cotas e seções do projeto geométrico. O material escavado poderá ser reaproveitado em aterros, desde que apresente condições adequadas, ou destinado a bota-foras autorizados pela fiscalização.

A execução deverá seguir as normas do DNIT garantindo greide uniforme, declividade transversal adequada ao escoamento pluvial e estabilidade do terreno. O controle altimétrico será feito por meio de estacas de referência e nivelamento periódico.

O serviço será considerado concluído após o nivelamento final da plataforma, com aprovação do engenheiro responsável e registro no diário de obra, constituindo a base para as camadas subseqüentes de revestimento primário.

- **Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada – SICRO3 5901640**

O serviço consiste no transporte de material proveniente das operações de escavação, realizado com caminhão basculante dotado de caçamba estanque com capacidade de 14 m³, apropriado para tráfego em rodovia pavimentada, conforme composição SICRO3 5901640.

O material escavado será conduzido até áreas de bota-fora devidamente definidas e aprovadas pela fiscalização, observando as normas ambientais e de segurança. O carregamento e a descarga deverão ocorrer de forma controlada, evitando perdas, contaminação do solo e danos às camadas já executadas.

Os veículos utilizados deverão estar em bom estado de conservação, possuir sistema de basculamento funcional e caçamba vedada, garantindo o transporte seguro e limpo.

O serviço será considerado concluído após o descarregamento e nivelamento adequado do material nas áreas de destino, devidamente registrados e aprovados pela equipe técnica responsável.

- **Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m – SICRO3 5501700**

O serviço consiste na remoção da vegetação rasteira, arbustiva e de pequeno porte, com diâmetro máximo de 0,15 m, abrangendo as operações de desmatamento, destocamento, roçagem e limpeza da área destinada à implantação e regularização da plataforma da estrada vicinal, conforme composição SICRO3 5501700.

A intervenção compreenderá uma faixa de 1,5 m de cada lado da via, medida a partir do limite da plataforma, visando garantir condições adequadas de visibilidade, drenagem e

segurança lateral. A execução será realizada de forma mecanizada e/ou manual, conforme as condições do terreno, assegurando a retirada completa de raízes, tocos e resíduos vegetais.

Deverá ser preservada a vegetação nativa fora dos limites estabelecidos, minimizando impactos ambientais e erosivos.

O serviço será considerado concluído após a limpeza total da faixa lateral e inspeção da área pela fiscalização, com registro em diário de obra e aprovação do engenheiro responsável, deixando o terreno pronto para as etapas subsequentes de terraplenagem e conformação da plataforma.

- **Reconformação da plataforma**

O serviço compreende a reconformação e regularização da plataforma da estrada vicinal, visando restabelecer o perfil longitudinal e transversal da via, garantindo condições adequadas de trafegabilidade e escoamento das águas pluviais, conforme composição SICRO3 4915598.

A execução será realizada com o uso de motoniveladora e trator de esteiras, promovendo o corte de irregularidades, o preenchimento de depressões e o nivelamento da superfície da pista. Sempre que necessário, poderá ser utilizado material da própria estrada ou de empréstimo, desde que previamente aprovado pela fiscalização.

As operações deverão restabelecer o greide e as inclinações laterais originais da plataforma, assegurando o correto direcionamento das águas e evitando processos erosivos. O serviço será acompanhado pela fiscalização e considerado concluído após a obtenção de superfície uniforme, estável e devidamente nivelada, pronta para receber o revestimento primário.

REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ETAPAS 1, 2, 3

- **Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário**

O serviço consiste na execução do revestimento primário da via vicinal, utilizando material de jazida selecionado, devidamente homogeneizado, espalhado e compactado até atingir 100% do Proctor Intermediário, conforme composição SICRO3 4015612 e normas do DNIT aplicáveis.

O material deverá apresentar características adequadas de granulometria, plasticidade e resistência, garantindo boa estabilidade e drenagem superficial. A execução será realizada em camadas sucessivas, com espessura uniforme e compactação controlada, até a

obtenção de uma superfície firme e regular.

O serviço somente será considerado concluído após inspeção e aprovação pela fiscalização, deixando a estrada em condições adequadas de trafegabilidade e durabilidade.

- **Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia pavimentada**

O serviço compreende o transporte do material de jazida utilizado no revestimento primário, executado com caminhão basculante dotado de caçamba estanque com capacidade de 14 m³, apropriado para tráfego em rodovia pavimentada, conforme composição SICRO3 5901640.

O material será carregado na jazida e conduzido até o trecho da estrada vicinal indicado pela fiscalização, garantindo a integridade e o volume transportado. O descarregamento deverá ocorrer de forma controlada, evitando perdas, segregação ou contaminação do material.

Os caminhões deverão estar em bom estado de conservação, possuir sistema de basculamento funcional e caçamba devidamente vedada, assegurando transporte seguro e limpo.

O serviço será considerado concluído após a entrega e espalhamento correto do material no local de aplicação, com aprovação da fiscalização técnica.

- **Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário**

O serviço consiste na compactação das camadas de aterro e do revestimento primário, executada de forma mecanizada até atingir 100% do grau de compactação Proctor Intermediário, conforme composição SICRO3 5503041 e normas do DNIT.

A compactação deverá ser realizada com rolo compactador vibratório autopropelido ou pé de carneiro, aplicando o número de passadas necessárias para garantir a densidade especificada. As camadas deverão ser previamente umedecidas até atingir a umidade ótima determinada em laboratório.

O serviço será considerado concluído após a aprovação da regularidade superficial pela fiscalização técnica, deixando a via pronta para o tráfego ou para a aplicação de camadas complementares.

- **Revest. Primario C/Cascalho Ou Saibro S/Compactação**

Este serviço refere-se ao insumo utilizado na execução do revestimento primário da via, composto por material natural de cascalho, saibro ou piçarra, amplamente empregado na

região Nordeste do Pará em função de sua disponibilidade, baixo custo e boas características mecânicas para aplicação em estradas vicinais. A composição segue o item EMBASA E180000201.

A piçarra — mistura natural de argila, silte e fragmentos de rocha — apresenta granulometria adequada, boa resistência ao tráfego leve e moderado e excelente capacidade de drenagem superficial, sendo o material predominante nas jazidas locais utilizadas para obras rurais e de acesso comunitário.

O material deverá ser proveniente de jazida licenciada e previamente aprovada pela fiscalização, apresentando baixa plasticidade, ausência de matéria orgânica e estabilidade suficiente para formar camada uniforme e resistente. Após extraído, será transportado e espalhado sobre a plataforma da via, servindo como insumo principal para o revestimento primário compactado executado em etapas subsequentes.

Este serviço não envolve compactação mecânica nesta fase, limitando-se ao fornecimento do material conforme as especificações do projeto. O produto espalhado deverá apresentar espessura homogênea e superfície regular, sendo considerado aceito após vistoria e aprovação da fiscalização técnica, garantindo as condições adequadas para o recebimento das camadas de conformação e compactação final.

DRENAGEM - ETAPAS 1, 2, 3

- **Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria**

O serviço consiste na escavação mecânica de valas em solo de 1ª categoria, destinada à implantação de dispositivos de drenagem, conforme composição SICRO3 4805757.

A execução será feita com retroescavadeira ou escavadeira hidráulica, seguindo o traçado e as cotas do projeto, garantindo profundidade e declividade adequadas para o escoamento das águas.

O serviço será considerado concluído após o nivelamento e limpeza do fundo da vala, prontos para o assentamento dos tubos ou demais estruturas de drenagem.

- **Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (Apenas Etapa 2)**

O serviço consiste na execução do corpo de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) com diâmetro nominal de 0,80 m, utilizando tubos de concreto armado classe PA1, conforme composição SICRO3 804028 e especificações do DNIT 020/2006 – ES: Bueiros Tubulares de Concreto.

O assentamento dos tubos será feito sobre colchão de areia nivelado, garantindo o correto

alinhamento e caimento para o escoamento das águas pluviais. As juntas entre tubos serão vedadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), assegurando estanqueidade e estabilidade da estrutura.

As extremidades do bueiro deverão ser devidamente protegidas por bocas e alas de concreto. O serviço será considerado concluído após a instalação completa do trecho de bueiro, inspeção e aprovação pela equipe técnica responsável.

- **Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas (Apenas Etapa 2)**

O serviço consiste na execução de bocas e alas de entrada e saída de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) com diâmetro nominal de 0,80 m e esconsidade de 30°, conforme composição SICRO3 804389 e normas do DNIT 021/2006 – ES: Bocas e Alas de Bueiros.

As estruturas serão moldadas in loco em concreto armado, utilizando areia e brita comerciais, com fôrmas de madeira ou metálicas, de modo a garantir a geometria e o alinhamento adequados. As alas esconsas terão a função de direcionar o fluxo de água e proteger as extremidades dos tubos, evitando processos erosivos.

O acabamento será desempenado e a superfície devidamente curada, garantindo resistência e durabilidade.

O serviço será considerado concluído após a execução completa das bocas e alas, inspeção do alinhamento e aprovação pela fiscalização técnica.

- **Corpo de BDTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais (Apenas Etapa 2)**

O serviço consiste na execução do corpo de bueiro duplo tubular de concreto (BDTC) com diâmetro nominal de 1,00 m, utilizando tubos de concreto armado classe PA3, conforme composição SICRO3 804193 e especificações do DNIT 020/2006 – ES: Bueiros Tubulares de Concreto.

O assentamento dos tubos será feito sobre colchão de areia nivelado e compactado, garantindo o correto alinhamento e caimento do sistema. As juntas entre tubos deverão ser vedadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), de modo a assegurar estanqueidade e estabilidade estrutural.

O serviço será considerado concluído após a instalação integral do bueiro, inspeção e aprovação pela fiscalização técnica.

- **Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas**

esconsas (Apenas Etapa 2)

O serviço consiste na execução das bocas e alas de entrada e saída do bueiro duplo tubular de concreto (BDTC) com diâmetro nominal de 1,00 m e esconsidade de 30°, conforme composição SICRO3 804421 e especificações do DNIT 021/2006 – ES: Bocas e Alas de Bueiros.

As estruturas serão moldadas in loco em concreto armado, utilizando areia e brita comerciais e fôrmas de madeira ou metálicas, de modo a garantir precisão dimensional e acabamento uniforme. As alas esconsas têm por finalidade direcionar o fluxo de água, reduzir a turbulência e proteger as extremidades do bueiro contra erosão e desagregação do solo.

O concreto deverá ser adensado e curado adequadamente, garantindo resistência e durabilidade da estrutura.

O serviço será considerado concluído após a execução completa das bocas e alas, com verificação do alinhamento, integração ao corpo do bueiro e aprovação da fiscalização técnica.

• Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 – Areia, Brita e Pedra de Mão Comerciais (Apenas Etapa 2)

O serviço consiste na execução do corpo de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) com diâmetro nominal de 1,00 m, utilizando tubos de concreto armado classe PA1, conforme composição SICRO3 804037 e as normas do DNIT 020/2006 – ES: Bueiros Tubulares de Concreto.

O assentamento será feito sobre colchão de areia nivelado, garantindo o alinhamento e o caimento necessários para o escoamento das águas pluviais. As juntas entre tubos serão vedadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), assegurando estanqueidade e estabilidade.

As extremidades do bueiro deverão receber bocas e alas de concreto armado, moldadas in loco, para direcionamento do fluxo e proteção contra erosão.

O serviço será considerado concluído após a instalação integral do bueiro e aprovação pela equipe técnica.

• Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais

O serviço consiste na execução do corpo de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) com diâmetro nominal de 1,00 m, utilizando tubos de concreto armado classe PA4, conforme composição SICRO3 804043 e normas do DNIT – ES: Bueiros Tubulares de

Concreto.

O assentamento será feito sobre colchão de areia nivelado, garantindo o alinhamento e o caimento projetado. As juntas entre tubos deverão ser vedadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para assegurar estanqueidade e estabilidade.

O reaterro será realizado com material selecionado, compactado em camadas, conforme orientação da fiscalização.

O serviço será considerado concluído após a instalação integral do trecho de bueiro, verificação de nivelamento, alinhamento e inspeção final pela equipe técnica responsável.

- **Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas**

O serviço consiste na execução de boca de entrada e saída de bueiro simples tubular de concreto (BSTC) com diâmetro de 1,00 m e esconsidade de 30°, conforme composição SICRO3 804397 e especificações do DNIT 021/2006 – ES: Bocas e Alas de Bueiros.

A estrutura será moldada in loco em concreto armado, utilizando areia e brita comerciais, com fôrmas de madeira ou metálicas. As alas esconsas terão a função de direcionar o fluxo e proteger as extremidades do tubo contra erosão e desagregação do solo.

O acabamento deverá ser desempenado e curado adequadamente, garantindo resistência e durabilidade. O serviço será considerado concluído após a execução completa das bocas e alas, com verificação de alinhamento e integração ao corpo do bueiro pela fiscalização técnica.

- **Reaterro e compactação com soquete vibratório**

O serviço consiste no reaterro de valas e escavações executadas para instalação de dispositivos de drenagem, utilizando o próprio material escavado, com compactação manual realizada por soquete vibratório, conforme composição SICRO3 4815671.

O reaterro será feito em camadas sucessivas e uniformes, com espessura compatível ao equipamento utilizado, garantindo densidade e estabilidade adequadas. Deverá ser evitada a presença de torrões, materiais orgânicos ou excessivamente úmidos. A compactação deverá assegurar o preenchimento completo das laterais e do entorno dos tubos, prevenindo recalques e garantindo o suporte estrutural do bueiro.

O serviço será considerado concluído após inspeção e aprovação da fiscalização técnica, com o terreno devidamente recomposto e nivelado.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS


Os serviços descritos neste memorial descritivo têm por objetivo estabelecer os critérios técnicos e construtivos para a execução das obras de melhoria e manutenção de estrada vicinal – no Município de Bujaru/PA, conforme especificações das composições SINAPI, SICRO3 e EMBASA, e demais normas aplicáveis do DNIT e da ABNT.

A execução deverá ser conduzida de forma a assegurar a qualidade, a durabilidade e a funcionalidade da via, observando-se rigorosamente as condições de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional, em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, especialmente NR-18 e NR-35.

Todos os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, provenientes de jazidas licenciadas e previamente aprovadas pela fiscalização. As etapas construtivas deverão ser acompanhadas por profissional habilitado, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, garantindo o fiel cumprimento do projeto e do orçamento aprovado.

A fiscalização municipal acompanhará cada fase da obra, assegurando a correta aplicação dos recursos públicos e o atendimento às diretrizes do convênio.

O empreendimento deverá resultar em uma estrada vicinal com melhores condições de trafegabilidade, drenagem eficiente e maior segurança para o transporte rural, contribuindo diretamente para o escoamento da produção agrícola e o fortalecimento socioeconômico da região.

Documento assinado digitalmente
 **FABIANO BRAGA MIRANDA**
Data: 29/05/2026 09:44:29-0300
Verifique em <https://validar.ibi.gov.br>

FABIANO BRAGA MIRANDA

Engenheiro Civil