

PROJETO BÁSICO PARA APOIO A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO MUNICÍPIO DE SÃO BRAZ DO PIAUÍ/PI

Teresina-PI, 15 de Dezembro de 2025



Município: SÃO BRAZ DO PIAUÍ/PI

Convênio: 980742/2025

**Objeto: Pavimentação em vias rurais no município de São Braz do
Piauí-PI**

SUMÁRIO

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

- Descrição do Objeto;
- Informações Básicas;
- Localização dos Trechos;
- Prazo de Contrato prevendo possibilidade de prorrogação;
- Relatório Fotográfico.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- Estudo Técnico Preliminar – ETP.

3. MEMORIAL DESCRITIVO

- Introdução;
- Normas Aplicáveis;
- Especificações Técnicas;
- Valor Estimado do Serviço/Obra.

4. ANEXOS

- Anexo I – Planilha Orçamentária ;
 - Estimativa de Custos e Formação de Preços;
 - Memória de cálculo dos quantitativos da planilha orçamentária;
 - Planilha de Composição do BDI e Detalhamento dos Encargos Sociais;
 - Composições analíticas (de todos os itens);
 - Cronograma físico-financeiro.
- Anexo II – Projetos;
- Anexo III – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do orçamento e projetos apresentados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Informações Gerais

Objetos Eixo I.N 25	Tópico 5 -Construção de pavimentação poliédrica		
Objeto Cadastrado no TransfereGov	Pavimentação em vias rurais no município de São Braz do Piauí-PI		
Convênio:	980742/2025	Proposta:	049001/2025
Município:	São Braz do Piauí	UF:	Piauí
Data do Fim da Vigência:	30/09/2027	Cronograma da Obra	3 meses

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de obra civil para construção de pavimentação em paralelepípedo em vias rurais para fomentar o setor agropecuário.

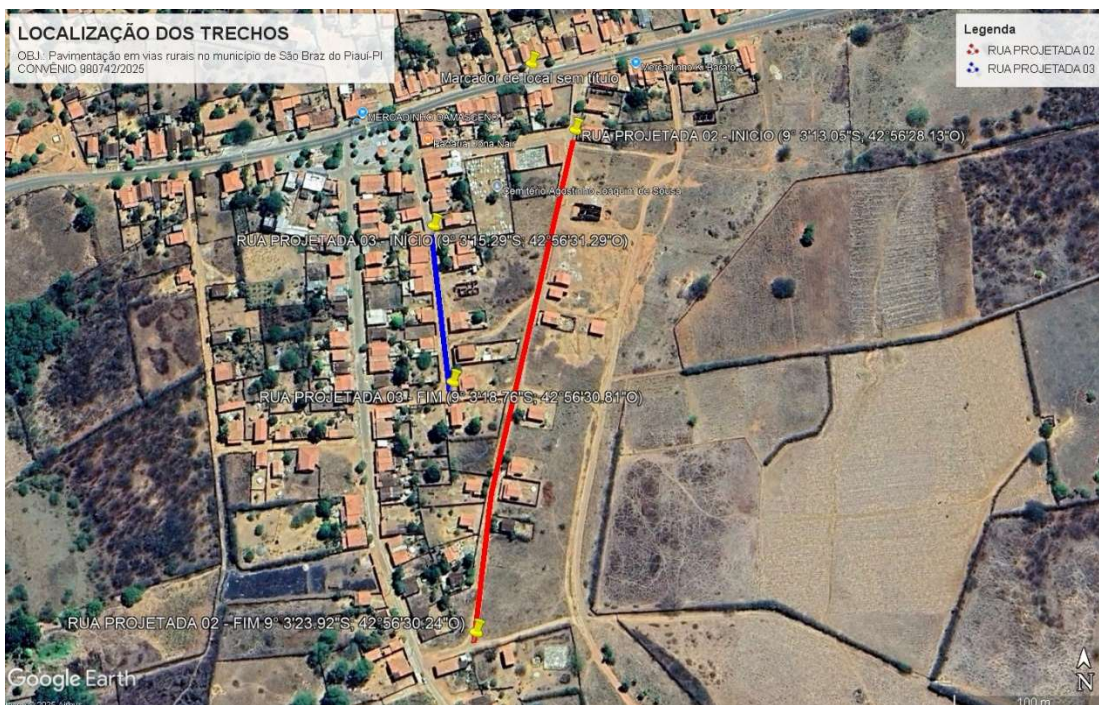
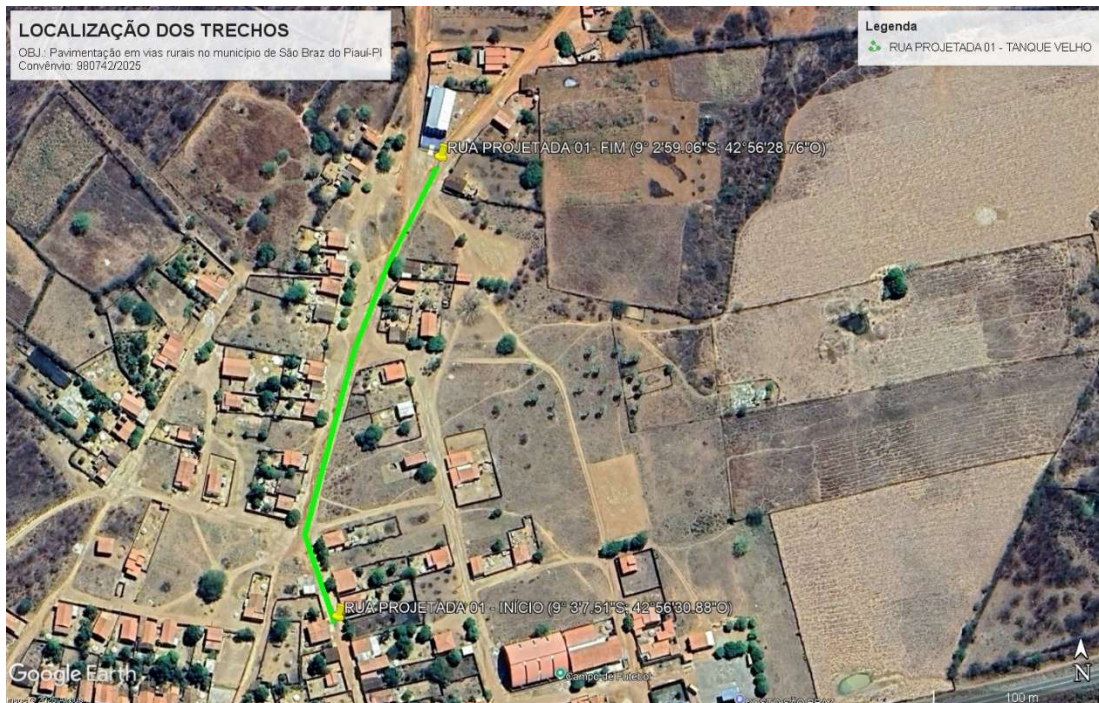
PRAZO DE CONTRATO PREVENDO POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

- Prazo de vigência - 360 dias (Prevendo 1 (uma) prorrogação de prazo de vigência);
- Prazo de execução – 180 dias (Prevendo 1 (uma) prorrogação de prazo de execução).

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nome do Trecho / Empreendimento	Coordenadas Geográficas	Extensão do trecho (m) / Área a ser Construída (m²)
RUA PROJETADA 01 – POVOADO TANQUE VELHO	INÍCIO: 9° 3'7.51"S / 42°56'30.88"O FINAL: 9° 2'59.25"S/ 42°56'28.76"O	270,30 m x 6,00 m + 300 m² (cabeça de rua) / 1.921,80 m²
RUA PROJETADA 02 - POVOADO TANQUE VELHO	INÍCIO: 9°3'13.05"S/42°56'28.13"O FINAL: 9° 3'23.92"S/42°56'30.24"O	341,00 m x 6,00 m + 180,00 m² (cabeça de ruas) / 2.226,00 m²
RUA PROJETADA 03 - POVOADO TANQUE VELHO	INÍCIO: 9° 3'15.29"S/42°56'31.29"O FINAL: 9° 3'18.76"S/ 42°56'30.81"O	108,00 m x 6,00 m / 648,00 m²

LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS



Mapa de Localização

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Rua Projetada 01 - Início



Rua Projetada 01 - Fim

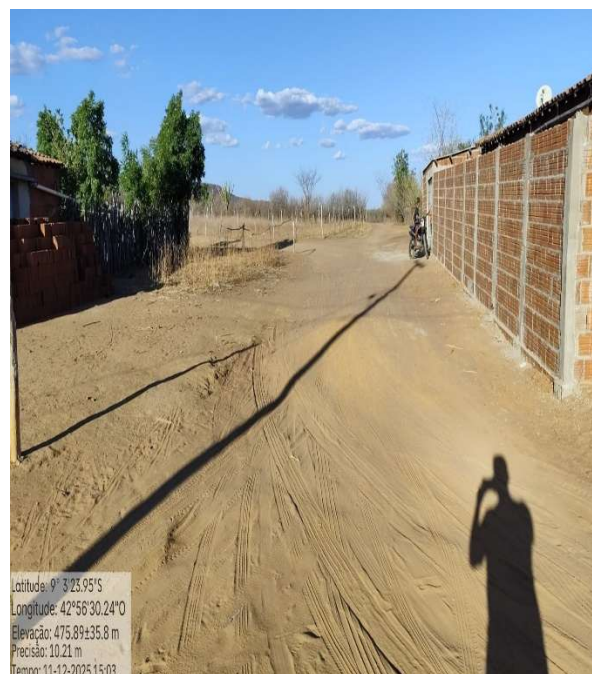


Rua Projetada 01



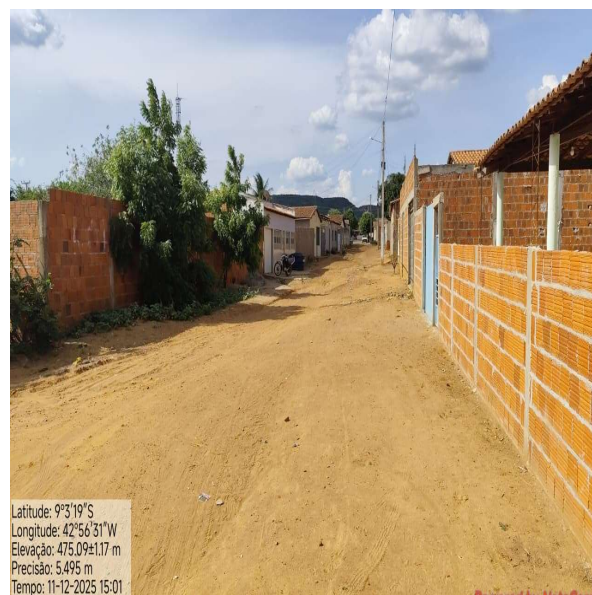
Rua Projetada 02 - Início

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



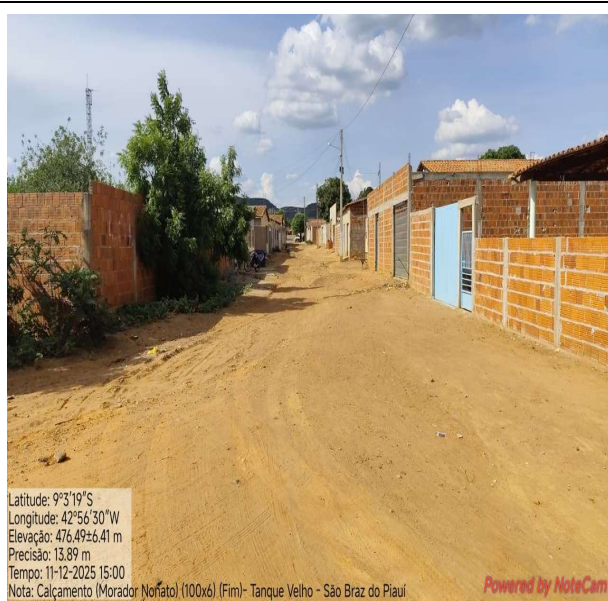
Rua Projetada 02

Rua Projetada 02 - Fim



Rua Projetada 03 - Início

Rua Projetada 03



Rua Projetada 03 - Fim

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - ETP (ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR)

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A execução de pavimentação em paralelepípedo nas vias rurais do município de São Braz do Piauí faz-se necessária para garantir melhores condições de mobilidade, segurança e acessibilidade à população local. Atualmente, os trechos previstos apresentam trechos sem revestimento, ocasionando dificuldades de tráfego, especialmente em períodos de chuva, quando há formação de lama, e no período seco, quando o excesso de poeira compromete a qualidade de vida dos moradores e a integridade dos veículos que trafegam pela região.

Além disso, a pavimentação contribui diretamente para o desenvolvimento socioeconômico das comunidades rurais, proporcionando melhores condições de acesso a serviços essenciais, como transporte escolar, atendimento de saúde, escoamento da produção agrícola e deslocamento de moradores. Essa melhoria estruturante está alinhada às diretrizes legais e administrativas que orientam a adoção de medidas voltadas à melhoria da infraestrutura pública municipal, garantindo a observância dos princípios da eficiência, economicidade e do interesse público.

Diante disso, a contratação dos serviços de pavimentação em paralelepípedo torna-se indispensável para atender às demandas da população, corrigir deficiências estruturais existentes e promover condições adequadas de circulação e desenvolvimento local, justificando plenamente a necessidade e pertinência da obra.

LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Solução 1 – Revestimento Primário

O revestimento primário consiste na execução de uma camada granular aplicada sobre o subleito compactado, composta por materiais naturais como cascalho ou brita simples. Essa solução visa proporcionar melhores condições de rolamento, reduzindo irregularidades, poeira e lama, garantindo trafegabilidade mínima mesmo em condições climáticas adversas. Contudo, sua durabilidade é limitada e requer manutenção constante, especialmente em vias com maior fluxo de veículos ou em períodos de chuvas intensas.

Solução 2 – Pavimentação Asfáltica

A pavimentação asfáltica é composta por múltiplas camadas (sub-base, base e revestimento asfáltico), projetadas de acordo com as características do solo local. Trata-se de uma solução estrutural de maior desempenho, garantindo conforto e segurança ao tráfego. No entanto, apresenta custo significativamente mais elevado, demanda equipamentos especializados e possui manutenção de maior complexidade, o que pode tornar sua execução inviável em determinadas áreas rurais.

Solução 3 – Pavimentação em Paralelepípedo

A pavimentação em paralelepípedo consiste na execução de base granular e assentamento de blocos de pedra (paralelepípedos), oferecendo estabilidade, boa resistência e durabilidade. É uma solução especialmente adequada para vias rurais, pois possui boa permeabilidade, reduz a formação de lama e poeira, facilita o escoamento de águas pluviais e apresenta manutenção simples e econômica. Além disso, é apropriada para regiões com relevo acidentado e circulação de veículos de pequeno e médio porte, sendo bastante utilizada em municípios do interior.

Escolha da Solução:

Considerando as características das vias rurais do município de São Braz do Piauí, bem como a necessidade de uma solução durável, eficiente e economicamente viável, a pavimentação em paralelepípedo apresenta-se como a alternativa mais adequada. Essa solução oferece menor necessidade de manutenção em comparação ao revestimento primário, apresenta custo inferior ao da pavimentação asfáltica e garante melhores condições de trafegabilidade e conforto aos usuários, justificando sua adoção como solução técnica preferencial.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A opção pela pavimentação em paralelepípedo para as vias rurais do município de São Braz do Piauí fundamenta-se em critérios técnicos de desempenho, durabilidade, viabilidade construtiva e adequação às condições locais. Esse tipo de pavimento apresenta elevada resistência mecânica, boa estabilidade mesmo em terrenos irregulares e excelente desempenho em regiões sujeitas a variações climáticas significativas.

Além disso, o paralelepípedo permite maior permeabilidade superficial, reduzindo escoamentos concentrados e contribuindo para o controle do processo erosivo, aspecto essencial em zonas rurais. A manutenção do pavimento também é simplificada, possibilitando reparos localizados sem a necessidade de grandes intervenções estruturais, o que representa economia para a administração pública ao longo da vida útil da obra.

Outro fator determinante é sua viabilidade econômica em relação a soluções como pavimentação asfáltica, cujo custo de implantação e manutenção é mais elevado, e revestimento primário, que exige intervenções frequentes para assegurar condições mínimas de trafegabilidade. Assim, a solução em paralelepípedo se apresenta como a alternativa de melhor relação custo-benefício, atendendo de forma eficiente às necessidades de mobilidade, segurança e conforto dos usuários.

Dessa forma, a escolha pela pavimentação em paralelepípedo mostra-se tecnicamente adequada, sustentável e compatível com as características das vias rurais do município, justificando plenamente sua adoção no presente estudo.

BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de pavimentação em paralelepípedo nas vias rurais do município de São Braz do Piauí trará benefícios significativos para a população e para a administração pública. A melhoria da trafegabilidade será um dos principais resultados, garantindo condições adequadas de circulação durante todo o ano, especialmente no período chuvoso, quando as vias não pavimentadas costumam apresentar lama, erosões e dificuldades de acesso. No período seco, a pavimentação eliminará o excesso de poeira, proporcionando mais conforto, limpeza e melhores condições de saúde para os moradores. Além disso, o pavimento em paralelepípedo contribuirá para a segurança viária, reduzindo acidentes e danos aos veículos devido às irregularidades do terreno. Do ponto de vista econômico, a solução apresenta menor necessidade de manutenção se comparada ao revestimento primário, resultando em economia de recursos públicos ao longo do tempo. Também favorecerá o desenvolvimento social e econômico das comunidades rurais, pois facilitará o transporte escolar, o acesso aos serviços de saúde, o deslocamento cotidiano dos moradores e o escoamento da produção agrícola. A pavimentação valoriza ainda o entorno e a infraestrutura local, trazendo melhorias duradouras para a região. Dessa forma, a contratação se revela fundamental para promover qualidade de vida, eficiência operacional e desenvolvimento sustentável no município.

3. MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo orientar a execução da obra de pavimentação em paralelepípedo nas vias rurais do município de São Braz do Piauí. A intervenção consiste na implantação de pavimento em trechos atualmente não revestidos, com o propósito de melhorar as condições de mobilidade, segurança e acessibilidade para os moradores das comunidades rurais. A iniciativa busca atender à necessidade de reduzir os transtornos causados pela poeira no período seco e pela lama e erosão durante o período chuvoso, garantindo trafegabilidade adequada, facilitando o transporte escolar, o acesso a serviços essenciais e o escoamento da produção agrícola. Dessa forma, o presente documento reúne as diretrizes técnicas e justificativas que fundamentam a contratação e execução da obra, assegurando sua pertinência e relevância para o desenvolvimento local.

NORMAS APLICÁVEIS

Para o desenvolvimento dos projetos de engenharia foram utilizada as Normas / Instruções Normativas / Manuais a seguir:

- **NBR 15953** – Diretrizes para execução de pavimentos intertravados e assentamento de peças de concreto ou pedra, aplicável ao assentamento dos paralelepípedos;
- **DNIT 007/2003 – TER** – Terraplenagem – Normas gerais para execução de serviços de terraplenagem;
- **Manual de Sinalização do CONTRAN** – Para implantação de sinalização vertical ou horizontal complementar;
- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, aplicável à adequação de rampas, calçadas e demais elementos acessíveis existentes no entorno da intervenção.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

➤ SERVIÇOS PRELIMINARES:

- *Administração Local:*

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, engenharia e planejamento, segurança do trabalho. Produção e gestão de materiais.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, específicos como administração local.

Este serviço deverá ser pago proporcionalmente ao executado. Seguindo a composição apresentada, deverá ser a obra acompanhada pelos profissionais relacionados.

- *Placa da obra:*

A placa da obra a ser implantada deverá ter dimensões de 3,60 m x 1,80 m, com formato e inscrições a serem definidas junto ao Órgão. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 6,0 x 6,0 cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na altura estabelecida pelas normas.

Deverá ser feita a preparação da base, em concreto simples, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação da placa, compondo a fixação da placa ao suporte através de abraçadeiras, parafusos arruelas e porcas, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Os dispositivos confeccionados em chapa metálica montados sobre suportes deverão ser instalados na posição vertical. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

O objetivo dessa especificação técnica é estabelecer normas e critérios para contratação em empresa especializada em confecção de placa de obra.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual.

Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries.

A placa deverá seguir os padrões recomendados pelo manual de uso do governo federal:



➤ TERRAPLENAGEM:

- Regularização do Subleito:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%. Sendo dispensado o processo de compactação por se tratar de uma via em uso.

➤ PAVIMENTAÇÃO:

- Pavimentação em Paralelepípedo:

A execução do pavimento em paralelepípedos consiste no assentamento de pedras de formato regular, com dimensões médias de 12 cm x 12 cm x 12 cm, obtidas por desmonte manual de rocha de origem arenítica. As peças serão devidamente acomodadas sobre base previamente preparada, garantindo estabilidade, regularidade e durabilidade ao pavimento.

Inicialmente, serão assentadas as pedras mestras, responsáveis pelo alinhamento e orientação do restante do pavimento. Essas peças serão posicionadas com espaçamento aproximado de 1,00 m no sentido transversal e 4,00 m no sentido longitudinal, sempre obedecendo ao abaulamento da pista de 3% a 5% no sentido do eixo para as bordas da via, assegurando adequada drenagem superficial.

Após o posicionamento das pedras mestras, procede-se ao assentamento das demais pedras, que deverão ser interligadas de forma uniforme e bem ajustadas, evitando a coincidência de juntas e garantindo o travamento adequado. As pedras serão dispostas predominantemente no sentido transversal ao eixo da via, buscando maior resistência ao tráfego e melhor distribuição dos esforços.

O rejuntamento e a caldeação serão realizados com argamassa preparada no traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), que será aplicada entre as juntas e ao redor das pedras, promovendo o preenchimento adequado dos espaços, maior estabilidade e acabamento uniforme. A argamassa também contribuirá para o travamento do pavimento, reduzindo deslocamentos e aumentando sua vida útil.

Ao final, o pavimento deverá apresentar superfície nivelada, compacta, bem assentada e com juntas totalmente preenchidas, garantindo segurança, conforto e durabilidade às condições de tráfego previstas.

- **Compactação Mecânica:**

Após o assentamento, as pedras devem ser apiloadas ou compactadas com malho ou compactador mecânico tipo sapo até se promover uma perfeita acomodação do pavimento para posterior caldeamento ou rejuntamento. Não será permitido o empoçamento de água de qualquer natureza no pavimento.

- **Meio Fio:**

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 e deverá ter seção retangular com dimensões variando de 0,13m a 0,15m as espessuras, de 0,30m a 0,35m na altura e comprimento de 0,70m a 1,00m e resistência superior ou igual a 10 MPa. A abertura de valas para assentamento de meio fio deverá ter a profundidade de 20 cm para fixação do meio fio.

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3.

- *Sarjeta:*

As sarjetas serão executadas em lastro de concreto traço 1:6:8, sobre o pavimento em paralelepípedo, sendo que o pavimento terá um rebaixamento na região da sarjeta em relação à pista de rolamento, ver planta em anexo. Terão espessura de 5 cm, largura de 40 cm e inclinação de 2,5% ao longo do meio-fio e inclinação de 17,5% na direção transversal à pista de rolamento.

- *Transporte:*

O serviço de transporte com caminhão basculante de 14 m³ consiste no deslocamento e entrega das pedras destinadas ao pavimento em paralelepípedo. O material será carregado na origem e transportado até o local da obra por meio de caminhão basculante adequado para esse tipo de carga, garantindo segurança, eficiência e integridade das peças durante o trajeto. O transporte será realizado obedecendo às normas de trânsito e aos limites de capacidade do veículo, assegurando o fornecimento contínuo das pedras necessárias à execução do pavimento.

➤ **PASSEIO/CALÇADA:**

- *Aterro Manual de Valas:*

O serviço de aterro manual de valas, destinado ao preenchimento do caixão para execução da calçada, será realizado com areia para aterro, devidamente espalhada e nivelada de forma manual por serventes. Após o lançamento da areia, procede-se à compactação camada a camada, utilizando compactador de solos de percussão (soquete), equipado com motor a gasolina de 4 tempos e potência de 4 CV, garantindo o adensamento adequado do material e a estabilidade necessária para a posterior execução da calçada. O aterro deverá atender às cotas e níveis definidos em projeto, assegurando a formação de base firme, uniforme e compatível com as exigências estruturais da pavimentação prevista.

- *Execução de Passeio (calçada):*

O serviço de execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco consiste na aplicação de uma camada de concreto diretamente sobre o aterro previamente compactado das calçadas. O concreto utilizado terá fck = 20 MPa, preparado no traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), produzido por meio de preparo mecânico em betoneira, garantindo homogeneidade e qualidade da mistura. Após o lançamento, o concreto será devidamente espalhado, nivelado e desempenado,

assegurando a obtenção de uma superfície regular, resistente e adequada ao tráfego de pedestres. O serviço deve seguir as cotas, inclinações e alinhamentos definidos em projeto, garantindo durabilidade, segurança e acabamento adequado ao passeio executado.

➤ **SINALIZAÇÃO HORIZINTAL:**

- *Lastro de Concreto Magro:*

O serviço de execução de lastro de concreto magro, aplicado como base para a faixa de pedestres (sinalização horizontal), consiste na implantação de uma camada de concreto sobre o solo preparado, funcionando como regularização e suporte para as etapas posteriores da sinalização. O concreto utilizado será do tipo concreto magro, preparado no traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), produzido por preparo mecânico em betoneira, garantindo uniformidade e qualidade da mistura. Após o lançamento, o concreto será distribuído, nivelado e compactado adequadamente, formando superfície estável e regular, que assegura melhor aderência e durabilidade ao acabamento final da faixa de pedestres. Esse lastro é essencial para conferir resistência, evitar deformações e garantir a correta execução da sinalização horizontal.

- *Pintura de Piso com Tinta Acrílica:*

O serviço de pintura de piso com tinta acrílica, aplicado manualmente em duas demãos, consiste na execução da sinalização horizontal da faixa de pedestres sobre o pavimento devidamente preparado. Inicialmente, aplica-se fundo preparador com selador acrílico opaco premium, garantindo melhor ancoragem da tinta e maior durabilidade da marcação. Em seguida, realiza-se a marcação e delimitação da área a ser pintada utilizando fita crepe de 25 mm x 50 m, assegurando precisão no traçado das faixas. A pintura é executada com tinta acrílica premium para piso, aplicada em duas demãos uniformes para garantir cobertura adequada, resistência e boa visibilidade.

As dimensões da faixa de pedestres deverão seguir rigorosamente o que está definido no projeto executivo, garantindo conformidade técnica e atendimento às normas aplicáveis.

O serviço deve resultar em sinalização nítida, regular e de alta durabilidade, adequada ao tráfego de pedestres e às condições climáticas locais.

- *Piso Podotátil de Alerta ou Direcional:*

O serviço de execução de piso podotátil de alerta ou direcional consiste no assentamento de peças de concreto conforme os padrões de acessibilidade e as diretrizes estabelecidas no projeto executivo. O piso a ser utilizado é do tipo tátil/podotátil, em

concreto, com dimensões de 25 x 25 cm e espessura de 2,5 cm, no padrão tátil alerta ou direcional, conforme a necessidade do local e projeto executivo.

As peças serão assentadas sobre base previamente preparada, garantindo nivelamento, aderência e alinhamento adequados. A instalação deverá respeitar fielmente as indicações do projeto executivo, assegurando a correta orientação de fluxos, a sinalização tátil adequada para pessoas com deficiência visual e o cumprimento da ABNT NBR 9050. O serviço deverá resultar em superfície estável, regular e contínua, garantindo segurança, acessibilidade e durabilidade ao piso instalado.

➤ **SINALIZAÇÃO VERTICAL:**

- *Placa de Sinalização (PARE):*

A placa de sinalização será executada em alumínio refletivo, conforme padrão vigente, devendo ser instalada sobre tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 2", espessura de 3,65 mm e peso de 5,10 kg/m, devidamente fixado ao solo em vala com concreto $F_{ck} = 15$ MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento, areia média e brita 1 em massa seca), preparado mecanicamente em betoneira. A fixação da placa ao tubo será realizada utilizando parafusos com porca e arruela nas dimensões 1/4" x 1 1/2" e 5/16" x 3 1/2", bem como barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4", conforme necessidade de reforço estrutural. A placa refletiva será complementada com abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4", com cunha de fixação, garantindo estabilidade e alinhamento do conjunto. A implantação deverá seguir rigorosamente o projeto executivo, com posicionamento e orientação conforme indicado em planta.

- *Placa Esmaltada Para Identificação de Nome de Rua:*

A placa esmaltada para identificação de nome de rua, cujas dimensões deverão seguir rigorosamente o projeto executivo, será confeccionada em aço, com acabamento esmaltado e padrão visual conforme especificações técnicas. A placa será instalada em tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 2", espessura 3,65 mm e peso de 5,10 kg/m, com comprimento adequado para garantir altura e visibilidade, observando-se o enterramento mínimo indicado no projeto.

A fixação da placa ao tubo será realizada mediante parafusos com porca e arruela de 1/4" x 1 1/2", juntamente com abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, de 4", com cunha de fixação, garantindo firmeza e estabilidade do conjunto. A base será executada mediante cava cilíndrica, recebendo concreto $F_{ck} = 15$ MPa, traço 1:3,4:3,5 (cimento, areia média e brita 1 em massa seca), preparado mecanicamente em betoneira.

A locação deverá respeitar a distância mínima de 70 cm do meio-fio, conforme normas do DENATRAN e diretrizes do projeto executivo.

➤ **DEMAIS ESPECIFICAÇÕES:**

- *Medição e Pagamento:*

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medição mensal ou total, de acordo com critério adotado pelo Órgão.

- *Normas Gerais de Trabalho:*

- ✓ *Materiais:*

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

- ✓ *Responsabilidade pelo Serviço:*

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as

providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados. A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.

VALOR ESTIMADO DO SERVIÇO/OBRA

Valor Global	R\$ 1.083.225,00
Valor da Contrapartida Financeira	R\$ 22.220,00
Valor do Repasse	R\$ 1.061.005,00
Valor do Orçamento Estimativo	R\$ 1.083.217,76
Data Base do Orçamento	07/2025
Início de Vigência dos Serviços	30/09/2025
Fim de Vigência dos Serviços	30/09/2027
Vigência do Convênio	30/09/2027

4. ANEXOS

- Anexo I – Planilha Orçamentária;
- Anexo II – Projetos;
- Anexo III – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do orçamento e projetos apresentados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo presente documento e seus anexos, apresentamos a proposta para apreciação da equipe técnica de engenharia do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA, onde solicitamos a respectiva aprovação.

Teresina-PI, 15 de dezembro de 2025

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PI 1919366911



FÁBIO ABREU COSTA
SECRETARIO DE ESTADO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E DEFESA AGROPECUÁRIA