



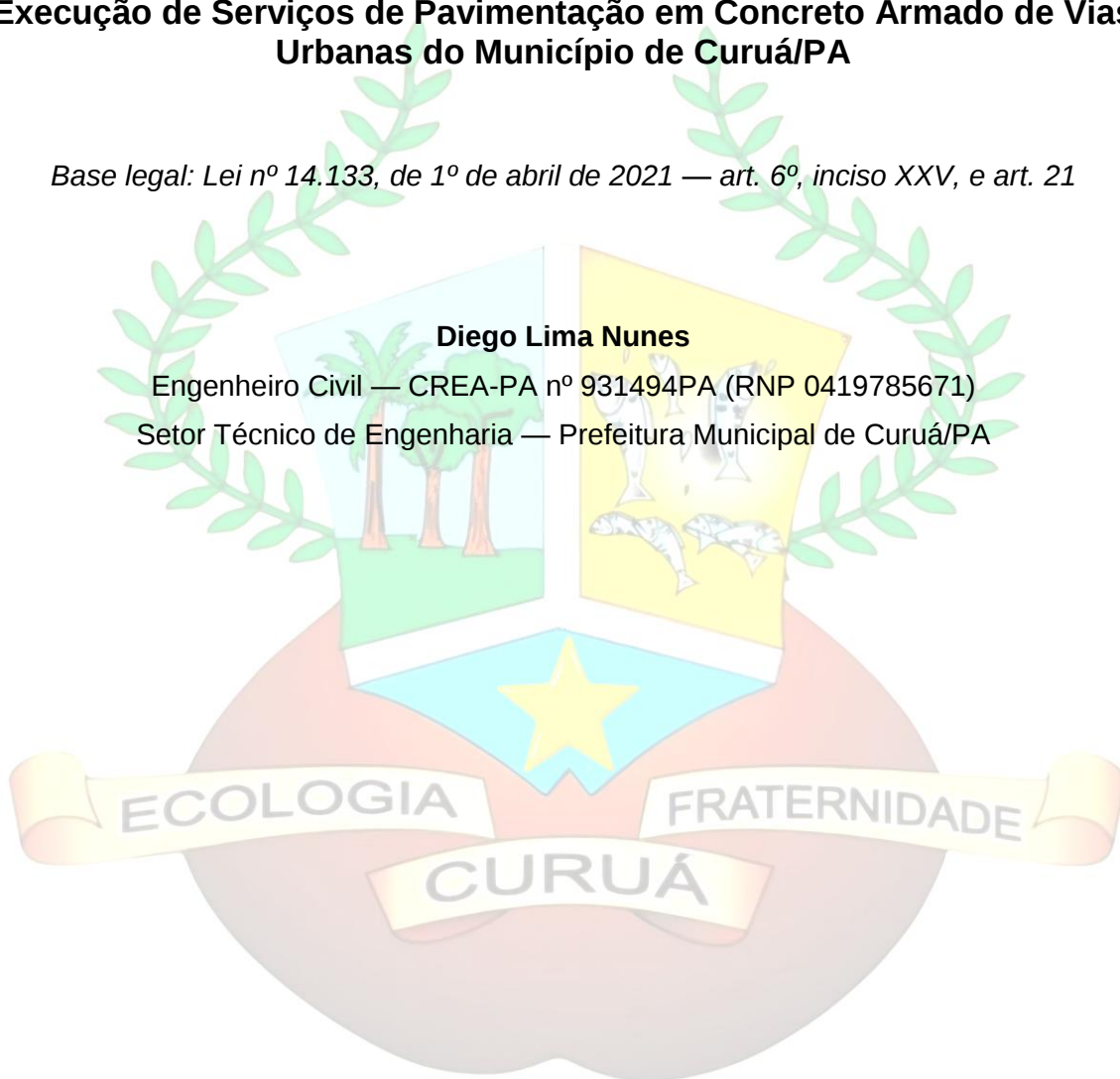
ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

PROJETO BÁSICO

PB

Execução de Serviços de Pavimentação em Concreto Armado de Vias Urbanas do Município de Curuá/PA

Base legal: Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 — art. 6º, inciso XXV, e art. 21



Diego Lima Nunes

Engenheiro Civil — CREA-PA nº 931494PA (RNP 0419785671)

Setor Técnico de Engenharia — Prefeitura Municipal de Curuá/PA

Curuá/PA — Julho de 2026



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

Órgão Contratante	Prefeitura Municipal de Curuá, Estado do Pará (CNPJ nº 01.613.319/0001-55)
Unidade Requisitante	Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura / Setor Técnico de Engenharia
Objeto	Execução de serviços de pavimentação em concreto armado de vias urbanas do Município de Curuá/PA
Modalidade	Concorrência — art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021
Regime de Execução	Empreitada por Preço Global — art. 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021
Prazo de Execução	08 (oito) meses, contados da emissão da Ordem de Serviço
Valor Estimado Total	R\$ 4.694.208,83 (quatro milhões, seiscentos e noventa e quatro mil, duzentos e oito reais e oitenta e três centavos)
Local de Execução	Zona Urbana do Município de Curuá/PA
Responsável Técnico	Diego Lima Nunes — Engenheiro Civil — CREA-PA nº 931494PA
ART	Nº PA20261549948, CREA-PA — atividades de Elaboração de Projeto e Orçamento, e Fiscalização de Obra
Base de Preços	SINAPI/PA (referência 04/2026, não desonerado), SEDOP (referência 03/2026) e ORSE
BDI Adotado	23,38%
Encargos Sociais	Horista: 115,48% Mensalista: 71,54%

2. OBJETO

O presente Projeto Básico tem por objeto a definição dos elementos técnicos necessários e suficientes à caracterização da execução de serviços de pavimentação em concreto armado, drenagem superficial (guias, sarjetas conjugadas e sarjetões) e sinalização viária horizontal em vias urbanas do Município de Curuá/PA, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra, a definição dos métodos executivos e do prazo de execução, e a realização do correspondente procedimento licitatório na modalidade Concorrência.

3. JUSTIFICATIVA E RELAÇÃO COM O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A elaboração do presente Projeto Básico decorre das conclusões consignadas no Estudo Técnico Preliminar — ETP que integra o processo administrativo, o qual demonstrou a necessidade, a viabilidade técnica e econômica, e a adequação da contratação de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação nas vias urbanas do Município de Curuá/PA. O presente documento desenvolve a solução técnica ali indicada, detalhando as soluções construtivas, os métodos executivos, as especificações técnicas dos serviços e materiais, e o orçamento detalhado, em nível de precisão adequado a assegurar a viabilidade técnica do empreendimento e a evitar, tanto quanto possível, a necessidade de aditamentos ou revisões relevantes durante a execução contratual.



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A elaboração deste Projeto Básico observa o disposto no art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/2021, que o define como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, assegurando a viabilidade técnica e o tratamento adequado do impacto ambiental do empreendimento, e possibilitando a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, nos termos do art. 21 da referida Lei. Aplicam-se, ainda, subsidiariamente, o Decreto nº 11.462/2023 e as demais normas técnicas e infralegais pertinentes.

5. CONCEPÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO TÉCNICA

5.1 Localização e Área de Intervenção

Os serviços serão executados na zona urbana do Município de Curuá/PA, em vias a serem indicadas em planta de locação e projeto geométrico complementares a este Projeto Básico, observando-se prioritariamente logradouros com maior fluxo de veículos e pedestres, carência de infraestrutura de drenagem e potencial de melhoria da mobilidade urbana local.

5.2 Visão Geral dos Serviços

A solução técnica compreende quatro grupos de serviços interdependentes: (i) serviços preliminares, incluindo mobilização, placa de obra e instalações de apoio; (ii) drenagem superficial, por meio de guias (meio-fio) e sarjetas conjugadas de concreto moldadas in loco, em trechos retos e curvos, e sarjetões de concreto usinado; (iii) pavimentação em concreto armado, com placa de concreto de 15,0 cm de espessura sobre sub-base preparada, incluindo tratamento de juntas serradas; e (iv) sinalização horizontal, com pintura de eixo viário em tinta retrorrefletiva. Os quantitativos de cada grupo estão detalhados no item 11 deste Projeto Básico.

6. MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 Serviços Preliminares

Compreendem a instalação de placa de obra em lona com plotagem gráfica, conforme padrão exigido pela Administração e pelo agente financiador, e a instalação de barracão de madeira para uso como almoxarifado/apoio administrativo da obra, a ser mantido durante todo o período de execução contratual.

6.2 Drenagem Superficial — Guias, Sarjetas e Sarjetões

Execução de guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldados in loco com auxílio de máquina extrusora, com seção de 45 cm de base (15 cm de base da guia + 30 cm de base da sarjeta) por 22 cm de altura em trechos retos, e seção de 65 cm de base (15 cm de base da guia + 50 cm de base da sarjeta) por 26 cm de altura em trechos curvos. Nos pontos indicados em projeto, será executado sarjetão de concreto usinado, moldado in loco em trecho reto, com 100



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

cm de base por 20 cm de altura, destinado a conduzir o deflúvio superficial nos pontos de maior concentração de fluxo pluvial ou nas transições de greide.

6.3 Pavimento de Concreto Armado (PCA)

O pavimento será executado em concreto armado (PCA), com resistência característica à compressão $f_{ck} = 30$ MPa e espessura de 15,0 cm, assente sobre sub-base devidamente compactada. A execução do piso deverá ser realizada por faixas, com lançamento contínuo do concreto, regularização com régua vibratória, desempenho mecânico e acabamento superficial adequado ao tráfego de veículos. A armadura, quando indicada em projeto executivo complementar, deverá atender à NBR 6118. Deverá ser observada declividade transversal mínima compatível com o adequado escoamento superficial das águas pluviais em direção ao sistema de drenagem projetado.

6.4 Tratamento de Juntas

As juntas de dilatação e retração do pavimento serão do tipo serrada, executadas em profundidade mínima de 3 cm após o concreto atingir resistência suficiente para não se desagregar, respeitando a ordem cronológica do lançamento. O tratamento das juntas será feito com tarugo de polietileno expandido e selante à base de silicone, garantindo a estanqueidade e a transferência adequada de carga entre as placas de concreto.

6.5 Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal será executada com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, espessura de película de 10 cm, aplicação mecânica com máquina demarcadora autopropelida, na função de pintura de eixo viário, em conformidade com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — Volume IV (CONTRAN) e as normas técnicas aplicáveis.

7. MÉTODOS CONSTRUTIVOS E SEQUÊNCIA EXECUTIVA

A execução dos serviços deverá seguir, em linhas gerais, a seguinte sequência: (i) mobilização do canteiro de obras e instalação de placa e barracão; (ii) locação topográfica das vias e definição de greides e seções transversais; (iii) execução da drenagem superficial (guias, sarjetas e sarjetões), previamente à pavimentação, de modo a garantir referência de nível e contenção lateral para o lançamento do concreto; (iv) preparo e compactação do subleito e execução da sub-base granular; (v) lançamento, adensamento, regularização, desempenho e cura do concreto do pavimento, por faixas; (vi) execução do corte e selagem das juntas serradas; (vii) execução da sinalização horizontal, após liberação da via ao tráfego de obra e cura completa do concreto; e (viii) limpeza final e liberação da via para uso. A sequência executiva definitiva, incluindo o faseamento por trechos e vias, deverá constar do plano de ataque a ser apresentado pela contratada e aprovado pela fiscalização, de modo a minimizar o impacto sobre a mobilidade urbana durante a execução.

8. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E CANTEIRO DE OBRAS

A contratada deverá instalar canteiro de obras compatível com o porte e a natureza dos serviços, incluindo área de apoio administrativo, almoxarifado, e local para armazenamento de materiais e

Rua 3 de dezembro, 307 – Santa Terezinha – CEP: 68.210-000 – prefeitura@curua.pa.gov.br



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

equipamentos, observando as normas de segurança do trabalho (NR-18) e a sinalização de obra em vias públicas, conforme legislação de trânsito aplicável. Deverá ser mantida sinalização de advertência e desvio de tráfego durante toda a execução dos serviços nas vias urbanas.

9. CONTROLE TECNOLÓGICO E QUALIDADE

A fiscalização exigirá da contratada a realização de controle tecnológico do concreto, incluindo ensaios de resistência à compressão em corpos de prova cilíndricos (NBR 5739), moldagem e cura de corpos de prova (NBR 5738), e verificação da consistência do concreto pelo ensaio de abatimento de tronco de cone — slump test (NBR NM 67), com frequência mínima a ser definida em plano de controle tecnológico aprovado pela fiscalização, de forma a assegurar a conformidade do pavimento executado com o fck de projeto (30 MPa).

10. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

Norma	Aplicação
ABNT NBR 6118	Projeto de estruturas de concreto — procedimento
ABNT NBR 7211	Agregados para concreto — especificação
ABNT NBR 12655	Concreto de cimento Portland — preparo, controle, recebimento e aceitação
ABNT NBR 5738 / NBR 5739	Moldagem, cura e ensaio de compressão de corpos de prova de concreto
ABNT NBR NM 67	Concreto — determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone
ABNT NBR 9050	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
NR-18	Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), Vol. IV	Sinalização horizontal

11. LEVANTAMENTO QUANTITATIVO E ORÇAMENTO DETALHADO

11.1 Quantitativos por Serviço

Serviço	Unidade	Quantidade
Pavimento de Concreto Armado (PCA), fck = 30 MPa, espessura 15,0 cm	m²	12.852,00
Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto (trechos retos e curvos)	m	4.297,16
Sarjetão de concreto usinado	m	176,00
Tratamento de juntas serradas (tarugo de polietileno e selante de silicone)	m	3.108,00



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

Serviço	Unidade	Quantidade
Sinalização horizontal — pintura de eixo viário com tinta retrorrefletiva	m	4.985,40

11.2 Resumo do Orçamento por Grupo de Serviços

Item	Descrição	Valor Total (R\$)	(%)
1	Serviços Preliminares	4.733,61	0,10%
2	Drenagem Superficial	456.556,67	9,72%
3	Pavimentação em Concreto	4.189.794,84	89,25%
4	Sinalização	43.123,71	0,92%

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 4.694.208,83 (quatro milhões, seiscentos e noventa e quatro mil, duzentos e oito reais e oitenta e três centavos)

O orçamento detalhado foi elaborado com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil — SINAPI, referência 04/2026 (não desonerado), na Tabela SEDOP, referência 03/2026, e na Tabela ORSE, com aplicação de Benefícios e Despesas Indiretas — BDI de 23,38% e encargos sociais de 115,48% (horista) e 71,54% (mensalista), em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021. As planilhas orçamentárias sintética e analítica, com as composições de custos unitários e memórias de cálculo, integram o presente Projeto Básico como anexo técnico.

12. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro a seguir contempla a execução dos serviços ao longo de 08 (oito) meses, distribuídos de forma proporcional ao avanço físico previsto para cada grupo de serviços, servindo de referência para a elaboração dos Boletins de Medição — BM mensais e para o controle da execução contratual (valores em R\$):

Item	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Total
1. Serv. Preliminares	4.734	-	-	-	-	-	-	-	4.734
2. Drenagem Superficial	91.311	45.656	45.656	68.484	68.484	68.484	45.656	22.826	456.557
3. Pavimentação em Concreto	837.959	418.979	418.979	628.469	628.469	628.469	418.979	209.491	4.189.795
4. Sinalização	-	-	-	-	-	-	-	43.124	43.124
TOTAL MENSAL	934.004	464.635	464.635	696.953	696.953	696.953	464.635	275.441	4.694.209
% do Total	19,90%	9,90%	9,90%	14,85%	14,85%	14,85%	9,90%	5,87%	100%



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

13. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

O prazo de execução dos serviços é de 08 (oito) meses, contados da data de emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro constante do item 12. A vigência contratual acompanhará o prazo de execução, acrescido do período necessário para recebimento provisório e definitivo da obra, podendo ser prorrogada nas hipóteses previstas no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

14. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O presente Projeto Básico, o memorial descritivo, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro foram elaborados sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Diego Lima Nunes, CREA-PA nº 931494PA, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica — ART nº PA20261549948, registrada junto ao CREA-PA, que abrange as atividades de elaboração de projeto, elaboração de orçamento e fiscalização da obra objeto deste Projeto Básico.

15. FISCALIZAÇÃO, MEDIÇÃO E RECEBIMENTO DA OBRA

A execução dos serviços será acompanhada por fiscal do contrato formalmente designado pela Prefeitura Municipal de Curuá, detentor de habilitação técnica compatível, nos termos dos arts. 117 e 119 da Lei nº 14.133/2021. As medições serão realizadas mensalmente, com base no avanço físico efetivamente executado e atestado por Boletim de Medição — BM, cotejado com o cronograma físico-financeiro. O recebimento provisório ocorrerá ao término da execução, mediante termo circunstanciado, e o recebimento definitivo no prazo de até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, nos termos dos arts. 140 e 141 da Lei nº 14.133/2021.

16. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A execução da obra observará, no que couber, práticas de sustentabilidade ambiental, incluindo a elaboração e cumprimento de Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil — PGRCC, com destinação adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Lei nº 12.305/2010; a umectação periódica das áreas de trabalho para controle de material particulado; e a manutenção do escoamento superficial provisório durante a execução por trechos da drenagem, minimizando impactos sobre o entorno urbano.

17. DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O PROJETO BÁSICO

Nº	Documento	Finalidade
01	Estudo Técnico Preliminar — ETP	Fundamenta a necessidade, viabilidade e solução adotada para a contratação
02	Memorial Descritivo (constante deste Projeto Básico)	Detalha materiais, sistemas construtivos e procedimentos de execução
03	Planilha Orçamentária — Resumo, Sintética e Analítica	Discrimina serviços, quantidades, unidades e valores unitários e totais



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SETOR TÉCNICO DE ENGENHARIA
CNPJ: 28.983.551/0001-31

Nº	Documento	Finalidade
04	Cronograma Físico-Financeiro (constante deste Projeto Básico)	Estabelece etapas de execução, prazos e desembolsos previstos
05	ART nº PA20261549948	Anotação de Responsabilidade Técnica do projeto, orçamento e fiscalização
06	Termo de Referência — TR	Consolida as condições de contratação, habilitação e execução contratual

Este Projeto Básico atende aos elementos previstos no art. 6º, inciso XXV, e no art. 21 da Lei nº 14.133/2021, estando apto a subsidiar a elaboração do edital de licitação e a execução contratual do objeto nele caracterizado. Eventuais complementações técnicas (projeto geométrico detalhado, projeto executivo de drenagem e demais peças gráficas complementares) poderão ser incorporadas por meio de Adendos, sem prejuízo da validade e da vinculação das especificações e quantitativos ora estabelecidos.

Curuá/PA, 14 de julho de 2026.

Diego Lima Nunes

Engenheiro Civil

CREA-PA nº 931494PA

Setor Técnico de Engenharia — Prefeitura Municipal de Curuá/PA

