

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

01 CONDIÇÕES LOCAIS

1.1 – A presente especificação aplica-se à execução de Pavimentação da Rua Pantanal no município de Natal, no bairro Neópolis;

1.2 – No local a ser pavimentado, o tratamento do esgotamento sanitário é através de rede coletora de esgotamento sanitário;

1.3 – O logradouro também dispõe de abastecimento de energia elétrica em todas as residências, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (COSERN);

1.4 – Toda as infraestruturas acima citadas proporcionam as condições perfeitas para se executar a pavimentação, que neste caso será com paralelepípedos com rejuntamento com pedrisco e emulsão asfáltica e a drenagem das águas pluviais serão captadas por elementos de drenagem (Boca de lobo);

1.5 – Terreno permeável que se encontra de forma natural de tal forma que existe a necessidade da execução de regularização mecânica da base;

1.6 – A rua a ser drenada e pavimentada encontra-se relacionada na planilha de quantitativos e preços básicos, na memória de cálculo dos quantitativos, no cronograma físico-financeiro, anexos a este projeto básico.

02 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – Limpeza do Terreno:

O logradouro objeto da presente intervenção encontra-se em terreno natural, tornando-se necessária a execução prévia dos serviços de limpeza e regularização da área, ao longo de toda a extensão a ser pavimentada. A limpeza do terreno constitui a primeira etapa da obra, sendo indispensável para garantir as condições adequadas à execução das camadas subsequentes da pavimentação.

Os serviços de limpeza consistirão na remoção integral de entulhos, resíduos sólidos, material solto, matéria orgânica, vegetação rasteira, arbustos e demais elementos indesejáveis, incluindo serviços de capina e destocamento, de modo a eliminar raízes, tocos e quaisquer obstáculos que possam comprometer a estabilidade, o desempenho ou a durabilidade da pavimentação.



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

Todo o material resultante da limpeza deverá ser adequadamente recolhido, transportado e destinado a local apropriado, em conformidade com a legislação ambiental vigente e orientações do órgão municipal competente.

A execução dos serviços deverá atender às boas práticas de engenharia, garantindo condições seguras de trabalho e preservando as características geométricas e funcionais do logradouro.

Normas Técnicas

* **ABNT NBR 12266** – Projeto de pavimentação de vias urbanas;

2.2 – Remoção de entulho carga mecânica em caminhão basculante (10m³) :

Após a execução dos serviços de limpeza do terreno, será realizada a remoção do entulho proveniente da supressão de vegetação, capina e destocamento, compreendendo a carga mecânica do material em caminhão basculante com capacidade de 10 m³, bem como o transporte e a destinação final em local devidamente autorizado pelo órgão competente, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Normas Técnicas

*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção

2.3 – Placa Indicativa da Obra:

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador. Considera-se nos custos, materiais, equipamentos e mão de obra, para confecção e fixação da placa. Será executada em chapa metálica em aço galvanizado *N. 22*, dimensões mínimas da chapa de *2,0 X 1,25* metros, pintadas com tinta esmalte, montada em estrutura de madeira utilizando sarrafo e barrotes de madeira tipo maçaranduba, angelim vermelho e ou similar, peças não aparelhadas, com dimensões de “2,5 x 7,0” cm e “7,50 x 7.50” cm, pregos de 18 x 30 , fixada a uma altura da face inferior de 1,20 metros acima do solo, em bloco de concreto simples com dimensões de (0,20x0,20x0,25) m , com preparo mecânico, utilizando cimento, brita 25 mm e areia no traço 1: 4,5 : 4,5. A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço. A empresa opcionalmente poderá instalar a



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

placa de identificação da empresa sem custo para a Contratante. A unidade de medida será em “m2” de placa fixada. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção – (18.7) Carpintaria

*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada

03 RUA PANTANAL

3.1 – MOVIMENTO DE TERRA:

3.1.1 – Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1ª categoria com trator de esteiras (125hp/lâmina: 2,70m3):

Após a execução dos serviços de limpeza do terreno e remoção do entulho com destino adequado dos resíduos, será realizada a escavação horizontal ao longo de toda a extensão da via, em solo de 1ª categoria, com profundidade média de 40 cm, utilizando trator de esteiras, incluindo as operações de carga e descarga do material escavado.

A escavação tem por finalidade a adequação do greide da via, de modo a permitir a execução das camadas estruturais da pavimentação em paralelepípedo, assegurando que, após a conclusão da obra, o nível final da pista não ultrapasse o nível das edificações lindeiras, garantindo a adequada drenagem superficial e a compatibilidade altimétrica com o entorno existente.

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.1.2 – Escavação manual de valas:

Será executada a escavação manual de valas destinadas à implantação dos dispositivos de captação de águas pluviais (bocas de lobo) ao longo da via. As escavações terão dimensões aproximadas de 1,30 m de comprimento por 1,30 m de largura e 1,20 m de profundidade, compatíveis com os elementos a serem instalados, totalizando 06 (seis) unidades.

Os serviços compreenderão a abertura das valas, a regularização do fundo e o adequado acondicionamento do material escavado, de forma a possibilitar a correta execução das



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

estruturas de drenagem, garantindo o adequado funcionamento do sistema de captação de águas pluviais.

Além dos elementos de drenagem, esse item também se refere a escavação de valas para assentamento do meio fio. As valas, logo após sua escavação e antes da aplicação do meio fio, deverão ser apiloadas e copiosamente molhadas, ficando em perfeito estado de compactação. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.1.3 – Compactação e Regularização do subleito:

Concluídas as etapas de escavação e preparo do terreno, será executada a regularização e compactação do subleito, constituído predominantemente por solo arenoso, ao longo de toda a extensão da via, de modo a conferir as condições geométricas e mecânicas adequadas para a implantação da estrutura de pavimento.

Os serviços compreenderão o espalhamento, nivelamento e conformação do subleito, seguido de compactação mecânica, até a obtenção do grau de compactação compatível com as especificações técnicas aplicáveis, garantindo a uniformidade da superfície, a capacidade de suporte e a estabilidade necessárias ao desempenho do pavimento.

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NBR5681-Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações

3.1.4 – CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE E TRANSPORTE.

Será realizada a carga, manobra, descarga e transporte do material de aterro, proveniente dos serviços de corte e escavações executados ao longo da via, compreendendo o carregamento



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

mecânico, o deslocamento até local de destinação previamente autorizado e a descarga final do material.

A execução do serviço deverá observar as boas práticas de engenharia, as condições de segurança previstas na NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, bem como a legislação ambiental vigente, garantindo a adequada limpeza da área de intervenção e a liberação da via para a continuidade das etapas subsequentes da obra.

Normas Técnicas

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.2 – DRENAGEM

3.2.1 – Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo:

Será executada a desobstrução e limpeza das bocas de lobo existentes ao longo da via, abrangendo a remoção de resíduos sólidos, sedimentos, material orgânico e demais detritos acumulados, de modo a restabelecer a plena capacidade de captação e escoamento das águas pluviais.

Os serviços incluirão a limpeza manual e/ou mecânica dos dispositivos, conforme a necessidade, bem como a adequada destinação dos resíduos removidos em local apropriado, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.2.2 – Caixa para boca de lobo simples retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas:

Será executada a implantação de novas caixas de boca de lobo simples, de formato retangular, em concreto pré-moldado, destinadas à captação e condução das águas pluviais ao sistema de drenagem existente.

Os serviços compreenderão a instalação das novas unidades nos pontos definidos em projeto, bem como a substituição de caixas de boca de lobo existentes que se encontrem danificadas,



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

comprometidas estruturalmente ou em condições inadequadas de funcionamento, assegurando a eficiência e a durabilidade do sistema de drenagem urbana.

3.2.3 – Fornecimento e assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 375mm (15"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar:

Será realizado o fornecimento e o assentamento de tubo corrugado de parede dupla em polietileno de alta densidade (PEAD), com diâmetro nominal de 375 mm (15"), tipo Tigre-ADS N-12 ou similar, destinado à interligação das novas caixas de boca de lobo ao sistema de drenagem pluvial existente.

Os serviços compreenderão o posicionamento dos tubos em vala previamente preparada, o correto alinhamento, o encaixe das juntas conforme especificações do fabricante, bem como o reaterro e a compactação adequados, de modo a garantir a estanqueidade, a resistência estrutural e o pleno funcionamento do sistema de drenagem.

3.3 – PAVIMENTAÇÃO

3.3.1 – Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado:

Será executado o assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, com dimensões de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 20 cm de altura, conforme especificação técnica, ao longo dos alinhamentos definidos em projeto.

Os serviços compreenderão a execução do berço de assentamento, o posicionamento, o alinhamento e o nivelamento das peças, bem como o rejuntamento e o escoramento necessários, de modo a assegurar a estabilidade, o correto escoamento superficial das águas pluviais e a adequada contenção lateral da estrutura do pavimento.

3.3.2 – Execução de pavimento em paralelepípedos, com rejuntamento em pedrisco e emulsão asfáltica:



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANTANAL, NO BAIRRO NEÓPOLIS, NATAL-RN

LOCAIS: RUA PANTANAL, NEÓPOLIS, NATAL/RN.

DATA: DEZEMBRO/2025

Será executado o pavimento em paralelepípedos ao longo de toda a extensão da via, conforme traçado e seções definidos em projeto, assentados sobre camada de assentamento devidamente preparada, garantindo o adequado suporte e desempenho da estrutura do pavimento.

Os serviços compreenderão o assentamento manual dos paralelepípedos, com correto alinhamento e nivelamento das peças, seguido do rejuntamento com pedrisco, e da aplicação de emulsão asfáltica, com a finalidade de promover a vedação das juntas, aumentar a estabilidade do conjunto e melhorar o comportamento do pavimento quanto à durabilidade e ao escoamento superficial das águas pluviais.


3.3.3 – Pintura de Meio Fio;

Após um perfeito tapamento de eventuais falhas do rejunte no meio fio, os mesmos receberão pintura com tinta à base de cal em três demãos na cor branca.

Normas Técnicas

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

*NBR15382-Tintas para construção civil.

Documento assinado digitalmente
 **YASMIN DANTAS DE ARAUJO**
Data: 29/12/2025 13:23:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Yasmin Dantas de Araújo
Engenheira Civil
CREA 211840370-4

