



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA
“Palácio Noé Arnaud”

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS: AV. DEP. PATRÍCIO NETO, ANTÔNIO FERREIRA DE ANDRADE, MARIA SOARES DE ABRANTES, TABELIÃO TONICO DE PAIVA, MANOEL VIEIRA DE FREITAS, JOÃO PRETO, E PROJETADA RENDE BEM.



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA
"Palácio Noé Arnaud"

PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS: AV. DEP. PATRÍCIO NETO, ANTÔNIO FERREIRA DE ANDRADE, MARIA SOARES DE ABRANTES, TABELIÃO TONICO DE PAIVA, MANOEL VIEIRA DE FREITAS, JOÃO PRETO, E PROJETADA RENDE BEM.

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por finalidade descrever as obras e serviços necessários para execução de Pavimentação em Paralelepípedo em diversas ruas do município de Alexandria – RN.

2. VIAS DE INTERVENÇÃO

- AV. DEPUTADO PATRÍCIO NETO
 - Largura: Variável
 - Comprimento: 24,52 m
 - Área: 171,34 m²
- RUA ANTÔNIO FERREIRA DE ANDRADE
 - Largura: Variável
 - Comprimento: 80,00 m
 - Área: 477,16 m²
- RUA MARIA SOARES DE ABRANTES
 - Largura: 5,00 m
 - Comprimento: 70,00 m
 - Área: 350,00 m²
- RUA TABELIÃO TONICO DE PAIVA
 - Largura: 7,00 m
 - Comprimento: 60,00 m
 - Área: 420,00 m²
- RUA MANOEL VIEIRA DE FREITAS
 - Largura: 7,00 m
 - Comprimento: 45,00 m
 - Área: 315,00 m²
- RUA JOÃO PRETO
 - Largura: 7,00 m
 - Comprimento: 10,00 m
 - Área: 70,00 m²
- RUA PROJETADA RENDE BEM
 - Largura: 7,00 m
 - Comprimento: 42,00 m
 - Área: 294,00 m²

3. OBJETO

- Projeto de Pavimentação em Paralelepípedo das ruas: Av. Deputado Patrício Neto, Rua Antônio Ferreira de Andrade, Rua Maria Soares de Abrantes, Rua Tabelião Tônico de Paiva, Rua Manoel Vieira de Freitas, Rua João Preto e Rua Projetada Rende Bem na cidade de Alexandria – RN.



Estado do Rio Grande do Norte

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA

“Palácio Noé Arnaud”

Obra: Pavimentação com Paralelepípedo.

Local: Diversas ruas do município de Alexandria – RN.

Extensão das pavimentações: 331,52 metros.

Área de pavimentação total: 2.097,50 m².

4. MEMÓRIAL DESCRITIVO

Os serviços a serem realizados serão discriminados em cada uma das etapas a seguir:

- **SERVIÇOS PRELIMINARES:** Incluem a instalação da placa de obra e administração local.
- **TERRAPLANAGEM:** Compreende a serviços topográficos para orientar os trabalhos de execução, regularização e compactação do subleito, execução da base e sub-base com solo, além do transporte e espalhamento dos materiais.
- **PAVIMENTAÇÃO:** Consiste na execução do piso em Paralelepípedo, com colchão de areia, assentamento dos paralelepípedos, compactação com placa vibratória e rejuntamento final com cimento.
MEIO-FIO E PASSEIO: Inclui o assentamento de meio-fio pré-moldado em concreto, execução de passeios em concreto moldado in loco, instalação de piso podó tátil e rampas de acessibilidade.
- **SINALIZAÇÃO:** Abrange a instalação de placas de identificação e sinalização em chapa metálica com suportes adequados.
- **SERVIÇOS FINAIS:** Envolvem a limpeza geral das ruas, varrição, remoção de entulhos e substituição de blocos danificados, garantindo a entrega da obra em perfeitas condições de uso.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PLACA DE OBRA

Inicialmente e obrigatoriamente deverá ser colocada a Placa da Obra, Modelo Caixa Econômica Federal, dimensões de 4,00 m x 2,00 m de altura, em chapa galvanizada nº 22, adesivada, inclusive duas demãos de pintura imunizante para a madeira, sendo que a placa deverá ser em consonância com o manual de identidade visual do ministério. A placa deverá ser afixada em local visível, e voltada para onde se tenha a melhor visualização possível. Sendo de responsabilidade da empresa mantê-la em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade dos padrões das cores, pelo menos durante a execução da obra.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Deverá ser composta por um engenheiro civil e um encarregado, que serão responsáveis consecutivamente pela coordenação e supervisão direta das atividades da obra, garantindo o cumprimento do cronograma e das especificações técnicas.

Realizando controle de qualidade dos serviços executados e acompanhamento diário das frentes de trabalho. Registro fotográfico e documental das etapas da obra. Comunicação constante com a fiscalização e contratante, assegurando transparência e eficiência na execução.

TERRAPLENAGEM

Serviços topográficos para pavimentação, incluindo nota de serviços, acompanhamento e definição de greide. Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Construção de base e sub-base para pavimentação em solo laterítico (arenoso), espessura de 15 cm, inclusive aterro (exclusive escavação e transporte).



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA
“Palácio Noé Arnaud”

Subleito: Deverá ser procedida em uma escarificação geral na área a ser trabalhada, na profundidade de 15cm, seguida de pulverização, compactação com grau de compactação de 100% do Proctor Normal e acabamento.

Base: A base será executada com areia na espessura de 15cm não compactado. Devendo todo o material ser espalhado uniformemente e umedecido para após ser compactado com rolo. Depois de concluído o serviço, deve-se garantir que o grau de compactação, a espessura e o acabamento atendam as especificações técnicas.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

A execução do pavimento com paralelepípedo inicia-se sobre a camada de areia solta previamente preparada. O calceteiro posiciona cada peça cerca de 1 cm acima do nível do cordel e, em seguida, golpeia-a com martelo de borracha até que sua face superior fique nivelada. O assentamento deve avançar do eixo da pista em direção às guias, sendo recomendável finalizar junto às guias com paralelepípedos mais compridos, evitando cortes ou peças fracionadas.

COMPACTAÇÃO

Concluído o assentamento, procede-se à compactação antes do rejuntamento. Essa etapa é realizada com rolo vibratório tandem liso, em no mínimo três passadas uniformes, partindo dos bordos para o centro da pista e sobrepondo faixas. Em locais inacessíveis ao rolo, a compactação deve ser feita com soquetes manuais. Qualquer depressão ou irregularidade observada durante o processo deve ser corrigida imediatamente, recompondo-se os paralelepípedos e ajustando a camada de assentamento.

REJUNTAMENTO

O rejuntamento consiste no preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, aplicado com caneco, não sendo permitido o uso de rodo. A areia utilizada deve ser limpa, dura e livre de impurezas, obedecendo à granulometria especificada: 100% passando na peneira nº 3 (6,35 mm) e entre 5 e 10% passando na peneira nº 200 (0,074 mm). Por fim, a cura da argamassa aplicada nas juntas deve ser mantida por pelo menos 14 dias, garantindo resistência, durabilidade e desempenho adequado ao pavimento concluído.

MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO

Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735 e ABNT NBR 5736, atendendo o consumo mínimo de cimento de 300 kg/m³, resistência à compressão simples de 25Mpa e a textura das faces lisa e homogêneas. As dimensões serão de 80x30x10cm (comprimento x base x altura), e deverão ser assentados antes do início da pavimentação, servindo de contenção e guia.

Primeiramente deverão ser executados os serviços de escavação de acordo com os alinhamentos e cotas indicadas no projeto. Após as peças dos meios-fios serão colocadas nas valas de fundação e os espaços resultantes deverão ser preenchidos com o material resultante da própria escavação e devidamente apiloados. Quando houver acesso de veículos, garagens ou rampas de pedestres os meio-fio deverão ser rebaixados. Depois de concluso os serviços de instalação e escoramento, serão realizados o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, devendo a mesma tomar toda a profundidade das juntas, sem exceder os planos do espelho e do topo.



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA
"Palácio Noé Arnaud"

CALÇADAS COM PISO CONCRETO

Regularização e Compactação da Base: Deverá ser executado a regularização e compactação do terreno natural, garantindo grau mínimo de compactação de 95%. Nos trechos em que houver desníveis entre o terreno e o alinhamento da via, será necessário realizar serviços complementares de alvenaria de contenção e aterro compactado, assegurando estabilidade e acabamento adequado da calçada.

Formas e Preparação Deverão ser instaladas formas de madeira ou metálicas para delimitar o passeio, garantindo alinhamento e espessura uniforme. A superfície da base deverá estar limpa e devidamente umedecida antes da concretagem.

Concretagem e Armadura O concreto deverá ser lançado moldado in loco, com espessura de 8 cm, armado com malha de aço soldada ou barras conforme projeto estrutural. O concreto deverá atender às normas técnicas vigentes, com resistência característica mínima de 25 MPa. O lançamento será feito em trechos sucessivos, evitando juntas frias e assegurando o adensamento adequado.

Acabamento Superficial Após o lançamento e adensamento, será realizado acabamento convencional com desempenadeira de madeira ou aço, garantindo superfície uniforme e antiderrapante. As juntas de dilatação deverão ser executadas em intervalos regulares, conforme projeto, para evitar fissuração.

Cura do Concreto A cura deverá ser realizada por no mínimo 7 dias, mantendo a superfície constantemente úmida ou utilizando produtos de cura química, de modo a assegurar resistência e durabilidade.

RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

Serão executadas rampas de acesso para PPD próximo às esquinas, conforme projeto. As rampas deverão ser executadas em concreto com espessura de 10 cm e inclinação máxima de 8,33%. As rampas deverão receber uma moldura em piso tátil direcional conforme projeto.

SINALIZAÇÃO VERTICAL

As placas de orientação, deverão ser confeccionadas em chapas de aço nº 16 com uma pintura refletiva, instalada nas localidades conforme projeto, e com as orientações conforme especificadas em projeto. A fixação das placas, tanto as de orientação, bem como as de regulamentação, e as de advertência serão com parafusos e buchas, que é a melhor modalidade de fixação para placas que possuam diâmetro ou lado menor ou igual a 50 cm. Devendo serem realizados 2 furos centrais nas placas de regulamentação e advertência, que geralmente possuem espaçamento de 40 cm entre furos. Com o poste devidamente furado, basta atravessar o parafuso de 8 mm de cabeça francesa com arruela somente na parte de trás do poste com a porca. Este tipo de fixação escolhido, ou seja, placas com parafusos e buchas permite um excelente travamento da placa e dificulta muito os furtos e vandalismo, portanto serão utilizando parafusos, arruelas e buchas de 8 mm nas extremidades da placa.

Os suportes de sustentação das placas de sinalização, deverão atender aos aspectos estruturais, estéticos e de durabilidade. Os postes ou suportes de placa de trânsito em madeira de lei, precisam ter a dimensão como especificado (8,0 x 8,0 cm), e serem fixados de forma que consigam suportar as próprias cargas e os esforços da ação do tempo, garantindo que o sinal fique sempre em posição correta. As balizas ou suportes para as placas de sinalização, serão em madeira de lei, pintura em esmalte sintético acetinado, fixadas lateralmente nos acostamentos da estrada em um furo de 30cm de diâmetro com 50cm de profundidade, com a extremidade enterrada, preenchendo o furo com concreto, realizando-se posteriormente o acabamento no terreno. A placa será fixada com



Estado do Rio Grande do Norte

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA

“Palácio Noé Arnaud”

1,20m do terreno até a sua extremidade inferior, através de parafusos galvanizados, com diâmetro. A extremidade das placas deverá ficar distanciada em 1,20m do final do acostamento. As placas deverão estar posicionadas com um ângulo entre 93 e 95° em relação ao eixo da pista. O local exato para implantação das placas e o detalhamento das mesmas, encontram-se no projeto.

LIMPEZA FINAL

Após o final dos serviços a obra deverá ser limpa, retirado todo material excedente e entulhos. Deverá ser também reparado todo e qualquer dano, as áreas e substituição de blocos danificados e correção de falhas, provocados pela execução da obra.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão seguir as normas da ABNT e especificações técnicas do projeto.

Alterações somente com autorização da fiscalização. Serviços rejeitados deverão ser refeitos sem ônus para o contratante. A obra deverá ser entregue limpa, com todas as vias pavimentadas e sinalizadas. O pavimento intertravado garantirá maior durabilidade, estética urbana e facilidade de manutenção.