



Pavimentação em paralelepípedos em ruas no município de Mato Grosso/PB

Projeto Básico

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Mato Grosso – PB
dezembro de 2025



SUMÁRIO

1. MEMORIAL DESCRITIVO	2
1.1 DADOS DA OBRA.....	2
1.2 FINALIDADE	2
1.3 OBJETO DA OBRA	2
1.4 FISCALIZAÇÃO	2
1.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4
1.6 ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS	4
1.7 DISPOSITIVOS PRELIMINARES	4
2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	5
3. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	10
3.1 GENERALIDADES	10
3.2 SERVIÇOS INICIAIS	10
3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES.....	11
3.3.1 PLACA DA OBRA.....	11
3.3.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO.....	11
3.3.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO ARGILOSO	12
3.3.4 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	12
3.4 PAVIMENTAÇÃO	13
3.4.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO.....	13
3.4.2 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS.....	14
3.4.3 FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA (CORDÕES DE TRAVAMENTO E FECHAMENTO).....	15
3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15



1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 DADOS DA OBRA

- **PROJETO:** Pavimentação em paralelepípedos em ruas no município de Mato Grosso/PB;
- **PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Mato Grosso/PB;
- **LOCALIZAÇÃO:** Trechos das Ruas José Ariamiro da Silva, Gilmar José de Lima, Maria Juvina da Conceição, Francisco Jose Bento, Antonio Pereira Nunes, Manoel Ozias de Oliveira, Avenida Francisco Jose de Lima Mato Grosso/PB;
- **ÁREA DE INTERVENÇÃO:** Zona urbana do município.

1.2 FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Conduas Técnicas a serem observadas na execução da Pavimentação em paralelepípedos em ruas no município de Mato Grosso/PB, em conformidade com os projetos técnicos apresentados.

1.3 OBJETO DA OBRA

Execução de Pavimentação em paralelepípedos em trechos de ruas no município de Mato Grosso/PB.

Os trechos a pavimentar são bem habitados, e com essa pavimentação haverá a melhoria de tráfego, e como consequência haverá a melhoria de qualidade de vida.

1.4 FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.



Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- a) As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- b) Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- c) Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- d) Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- a) Sanitários para operários;
- b) Tanques para água da construção;
- c) Equipamentos mecânicos;
- d) Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- e) Instalação de água potável;
- f) Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- g) Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- h) Instalação elétrica para a obra;
- i) Almojarifado;
- j) Alojamento para operários, se necessário.



1.5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

1.6 ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

1.7 DISPOSITIVOS PRELIMINARES

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR 18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





Figura 7 – Final do trecho Rua Antonio Pereira Nunes



Figura 8 –Início Rua Gilmar José de Lima



Figura 9 – Rua Gilmar José de Lima



Figura 10 - Rua Gilmar Jose de Lima



Figura 11- Início Rua Jose Ariamiro da Silva



Figura 12 - Rua Jose Ariamiro da Silva



Figura 13 - Rua José Ariamiro da Silva



Figura 14 - Manoel Ozias de Oliveira



Figura 15 - Rua Manoel Ozias de Oliveira



Figura 16 - Manoel Ozias de Oliveira



Figura 17 - Rua Maria Juvina da Conceição



Figura 18 - Rua Maria Juvina da Conceição



Figura 19 – Rua Maria Jovina da Conceição



Figura 20 – Maria Jovina da Conceição



Figura 21 – Rua Maria Jovina da Conceição



Figura 22 – Maria Jovina da Conceição



Figura 23 – Rua Maria Jovina da Conceição



Figura 24 – Maria Jovina da Conceição



Figura 25 – Rua Maria Juvina da Conceição



Figura 26 – Maria Juvina da Conceição



Figura 27 – Rua Maria Juvina da Conceição



Figura 28 – Maria Juvina da Conceição



Figura 28 – Rua Francisco José Bento



3. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A presente especificação técnica tem como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na execução de Pavimentação no município de Mato Grosso/PB, conforme indicado em projetos e orçamento.

3.1 GENERALIDADES

A CONTRATANTE não se responsabilizará por nenhum desvio, roubo, acidente, etc. havido no canteiro e nas obras e serviços.

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 no projeto básico fornecido bem como no respectivo memorial descritivo, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

A mão de obra deverá ser de boa qualidade e os serviços executados deverão seguir estas especificações. Ficará a critério de a FISCALIZAÇÃO impugnar qualquer serviço ou parte dele, caso não se tenha obedecido rigorosamente a estas normas.

Todo e qualquer material deverá ser submetido à aprovação da fiscalização e, se refutado, deverá ser removido do local, dentro do prazo estipulado no livro de Ocorrências.

Os materiais aplicados e os serviços desenvolvidos deverão estar de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

3.2 SERVIÇOS INICIAIS

A Anotação de Responsabilidade Técnica, ART, de projeto, orçamento e especificações técnicas é de responsabilidade da engenheira Vanisa Sousa Silva - CREA 160192689-8, e possui número **PB20250694451**. No entanto, antes do início dos serviços a empreiteira contratada deverá providenciar o preenchimento e registro da ART de execução junto ao CREA da Paraíba.



3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.3.1 PLACA DA OBRA

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da Obra (3,00 m x 2,00 m). Ao término dos serviços, a placa permanecerá no local, até que o município solicite a sua retirada.

O modelo, detalhes e dimensões da placa deverão estar de acordo com o padrão utilizado pela Prefeitura Municipal.

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das placas;
- Servente: profissional que auxilia o carpinteiro em suas tarefas;
- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m, para instalação;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11): para fixação do quadro na estrutura suporte;

- Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus; utilizado para compor o quadro que dará maior rigidez à placa;
- Prego telheiro 18 x 36 polido, para fixação na estrutura suporte;
- Pintura imunizante para madeira: tratamento da madeira do quadro.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da placa de obra, em m², a ser efetivamente instalada.

- EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

- EXECUÇÃO

- Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
- Posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

3.3.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO

Ao longo de todo o estaqueamento e largura das vias a serem pavimentadas.

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço;
- Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito;



- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação;

- Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o subleito.

- EQUIPAMENTO

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m;

- Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água;

- Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp, peso operacional sem/com lastro 7,4 / 8,8 t, largura de trabalho 1,68 m.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

- EXECUÇÃO

- O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição);

- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito;

- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa;

- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

3.3.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO ARGILOSO

Em locais específicos das ruas, conforme indicação em projeto e/ou fiscalização.

Os aterros devem ser executados em camadas sucessivas, com espessura solta, definida pela fiscalização, em função das características geotécnicas do material e do equipamento de compactação utilizado que resultem na espessura compactada de no mínimo de 15 cm.

3.3.4 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Locação das ruas, ao longo de todo o estaqueamento.

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Topógrafo com encargos complementares: profissional responsável pela operação do equipamento topográfico;



- Auxiliar de tipógrafo com encargos complementares: profissional que auxilia o topógrafo nas atividades relacionadas;
- Locação de receptor GNSS: equipamento utilizado para levantamento de coordenadas em campo;
- Barra de aço CA-50, 6,3 mm: utilizada para demarcação dos pontos topográficos demarcados;
- Tinta acrílica: utilizada para pintura das barras de aço ou gabarito, para facilitar a sua visualização;
- Prego polido com cabeça: utilizado na montagem dos gabaritos e marcação de pontos de referência.
 - EQUIPAMENTO
 - Receptor GNSS para aquisição de coordenadas topográficas.
 - CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
 - Utilizar o comprimento de locação de pavimento a ser realizada.
 - EXECUÇÃO
 - Adquirisse-se a posição do ponto da estaca com uso do receptor GNSS;
 - Marca-se o ponto com um prego e pinta-o para destacá-lo;
 - Perfura-se o solo para inserção da estaca;
 - Confere-se as coordenadas com uso do receptor GNSS;
 - Crava-se a estaca no ponto determinado.

3.4 PAVIMENTAÇÃO

3.4.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO

A ser executado ladeando as vias pavimentadas.

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;



- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.
 - EQUIPAMENTOS
- Não se aplica.
 - CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).
 - EXECUÇÃO
- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

3.4.2 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS

Ao longo de todo o estaqueamento e largura das vias a serem pavimentadas.

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento em paralelepípedos;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento em paralelepípedos;
- Rolo liso: equipamento para a compressão da camada de revestimento em paralelepípedos;
- Areia: material utilizado na execução do colchão de areia; - Paralelepípedo (30 a 35 peças por metro quadrado): pedra que compõe a camada de revestimento do pavimento;
- Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.
- EQUIPAMENTOS
- Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m.
- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área total de pavimento, em metros quadrados, a ser revestida com paralelepípedos.
- EXECUÇÃO
- Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;
- Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:
 - > Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;



- > Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
- > Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
- > Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
- > Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

3.4.3 FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA (CORDÕES DE TRAVAMENTO E FECHAMENTO)

A serem executados nos fechamentos, nos cruzamentos com vias não pavimentadas e quando houve inclinação muito elevada da via.

- ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia granítica e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

- EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto.

- EXECUÇÃO

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A FISCALIZAÇÃO, a seu critério, poderá solicitar que 1 (uma) frente de trabalho, seja colocada em serviços de urgência, conforme a necessidade.

À critério da FISCALIZAÇÃO fica obrigada a contratada a substituir em 24 horas, todo e qualquer funcionário ou equipamento que venha a prejudicar o ambiente e o bom andamento dos trabalhos.



Deverá ser emitido mensalmente pela CONTRATADA relatório contendo fotos com os locais, e os serviços executados.

Para a execução de todos os serviços, os funcionários da CONTRATADA deverão estar com todos os EPIs necessários para a segurança e perfeito funcionamento do serviço.

A CONTRATADA deverá manter no seu quadro de funcionários uma equipe de apoio às atividades desenvolvidas.

É de responsabilidade da contratada todo e qualquer dano causado a terceiros, inclusive danos ambientais, sem ônus a Prefeitura Municipal de Mato Grosso-PB.

Mato Grosso – PB, 03 de dezembro de 2025.

VANISA SOUSA SILVA
ENG. CIVIL - CREA 6436-D/PB
Registro Nacional 160192689-8
CPF 884.536.264-72