

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Coxixola - PB

Coxixola – PB, novembro de 2025.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

*PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE
APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO*

NOSSA TERRA! NOSSO ORGULHO!

INFORMAÇÕES GERAIS

- ❖ NOME DA OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO
- ❖ ENDEREÇO: SERROTE APERTADO, ZONA RURAL, COXIXOLA-PB;
- ❖ PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COXIXOLA – PB;
- ❖ DATA DO PROJETO: 11/2025.

APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a implantação de pavimentação a paralelepípedos pelo método convencional, com drenagem superficial, facilitando o trânsito de veículos e pedestres pelas artérias a serem beneficiadas, facilitando o acesso dos transeuntes que se deslocam nesta área. A implantação da infraestrutura proposta trará conforto aos usuários, solucionando os problemas causados durante as chuvas com intenso lamaçal e, no período de seca com poeira, que tantos transtornos causam a coletividade, a correção desses problemas devolve à população as condições normais de tráfego e a retomada dos serviços que dependem de um bom acesso.

INTRODUÇÃO

Os serviços contratados serão executados de acordo com este memorial, em caso de discrepância, os mesmos deverão seguir as normas da ABNT que regem o assunto.

A fiscalização da execução da obra será feita por servidores da **PREFEITURA MUNICIPAL DE COXIXOLA – PB**, devidamente credenciados, designados junto à contratada, com autoridade para exercer em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização dos serviços contratados.

Todos os materiais serão de primeira qualidade e como também fornecidos pelo construtor. Para o bom andamento da obra, a mão de obra a ser empregada será especializada, como também o construtor deverá manter na obra funcionários, encarregados, engenheiro responsável ou técnico qualificado a substituí-lo em sua ausência.

O construtor deverá acatar prontamente as exigências e observações da fiscalização, baseadas nas especificações, projeto e regras técnicas. Em caso de omissão ou dúvidas, no que for relativo à compreensão de desenhos ou nos memoriais descritivos e especificações técnicas caberá a **PREFEITURA MUNICIPAL DE COXIXOLA - PB**, solicitar aos profissionais envolvidos em cada área técnica de projetos as soluções, tudo sempre de acordo com as normas e regulamentos ditados pela ABNT e pelas Leis/Decretos Municipais.

Será mantido pelo construtor serviço de vigilância contínuo, durante a execução e até a entrega definitiva da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer por negligência.

Serão impugnados pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais e que não estejam dentro das normas da ABNT que regem o assunto. Ficará o construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes desses serviços.

A inobservância das especificações básicas e dos projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a empresa contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro que todos os casos de caracterização de materiais especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outros equivalentes, só poderão ser feitos com a prévia autorização da fiscalização. No intuito de tomarem-se 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 Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especificamente a NR-18 Obras de Construção, Demolição e Reparos.

Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas e etc, ou remanescente de conclusão de obra como: tapumes, cercas, instalações, placas e etc, serão relacionados e com o visto da fiscalização encaminhados ao almoxarifado da Prefeitura, com o transporte por conta do construtor.

Quanto ao encaminhamento para pagamento devem ser protocolados os seguintes documentos junto ao setor responsável:

1. Solicitação de medição (todos em papel timbrado, assinados pelo Responsável Técnico e Proprietário):
 - ❖ Ofício solicitando medição;
 - ❖ Memória de Cálculo conforme modelo fornecido atestada pela contratada (via impressa e digital);
 - ❖ Relatório fotográfico conforme modelo fornecido correspondente ao mês de competência da medição (via impressa e digital);
 - ❖ Cópia do Diário de Obras referente ao mês de competência da medição (via impressa e digital);
 - ❖ Conforme o atendimento dos documentos citados acima pela Fiscalização devidamente assinados pelo Responsável Técnico e Responsável pela Fiscalização, o Contratado deve se dirigir ao Setor Financeiro juntamente com as Certidões exigidas por este Setor para o devido processo de pagamento.

SOLUÇÃO PROPOSTA

O município dispõe de uma malha viária basicamente composta por pavimentação a paralelepípedos e, em alguns trechos com revestimento asfáltico em CBUQ e, algumas vias sem pavimentação, ou seja, em terra batida.

A solução para resolver os problemas causados pela falta da pavimentação e drenagem superficial das águas pluviais é, a implantação de uma infraestrutura capaz de atender aos anseios da população e usuários das vias públicas, no caso em tela adotamos a pavimentação pelo método convencional em paralelepípedo de pedra granítica ou calcária, com drenagem superficial pela linha d'água dos meios fios.

Os projetos geométricos foram concebidos de forma que aproveitássemos o máximo as declividades existentes conforme a topografia local, evitando assim grandes movimentações de terra.

GOVERNO MUNICIPAL DE
COXIXOLA
NOSSA TERRA! NOSSO ORGULHO!

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Locação de pavimentação

A locação e o nivelamento serão executados com o teodolito, nível ou estação total. Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação. Deverão ser aferidas as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local, A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o contrato e o presente caderno de Encargos.

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza consistem no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação da obra, áreas de empréstimo e áreas de ocorrência de material. Desmatamento e destocamento consistem no corte e remoção de toda vegetação (árvores, arbustos, coqueiros) de qualquer densidade ou tipo. Consideram-se como Limpeza as operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes, da camada de solo orgânico, de entulho, matacões ou de qualquer outro material considerado prejudicial, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem.

Terminologia

Empréstimo: Área indicada ou selecionada para a obtenção de solos a utilizar na implantação da obra.

Ocorrência de Material ou Jazida: Área indicada para a obtenção de solos ou rocha a utilizar na execução das camadas do pavimento.

Método Executivo: As operações de desmatamento, destocamento e limpeza se darão dentro das faixas de serviço das obras ou dos limites estabelecidos para os empréstimos

ou jazidas. As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, “off sets”, com o acréscimo de 2 (dois) metros para cada lado. No caso de empréstimo ou jazida, a área será a indispensável a sua exploração. Serão removidos todos os tocos e raízes bem como toda a camada de solo orgânico e outros materiais indesejáveis que ocorram até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem. A profundidade será definida pela Fiscalização.

A via a ser pavimentada já possui revestimento de solo silto-arenoso sobre o terrenonatural constituído por material arenoso. O conjunto apresenta capacidade de suporte suficiente para atendimento às cargas atuantes. Nos poucos locais onde for necessário, o solo adicional deverá ser de qualidade igual ou melhor que o existente (A-2-4 HRB), aplicado com umedecimento, espalhamento e compactação, a partir da utilização de equipamentos adequados. A liberação da regularização será feita visualmente pelo Engenheiro Fiscal da obra.

2. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Trata-se da execução ou recomposição de pavimento, do tipo articulado, adequado para estacionamentos, vias de tráfego leve e preferencialmente urbanos, constituído por paralelepípedos graníticos ou peças pré-moldadas de concreto, colocadas justapostas, rejuntadas com calda ou argamassa de cimento, ou com cimento asfáltico.

Material

Areia Média ou Grossa:

A areia com essa granulometria será destinada à execução do colchão para apoio dos paralelepípedos e das peças pré-moldadas de concreto.

Paralelepípedos:

Prismas graníticos em formato de paralelepípedo regular.

Método Executivo:

Subleito

O subleito deverá ser regularizado segundo o projeto e baseado nas especificações pertinentes. Se necessário, deverá ser compactado e reforçado.

Sub-base

Quando prevista, será executada de acordo com as especificações pertinentes, devendo manter sua conformação geométrica até o assentamento dos paralelepípedos e das peças pré-moldadas.

Para melhor desempenho do pavimento sugere-se que o material da sub-base seja coesivo ou que se utilize brita graduada de granulometria fechada. A espessura da sub-base deverá ser definida em projeto, não podendo, entretanto, ser inferior a 15 cm.

Execução de camada ou colchão de areia

Consiste no espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre base ou sub-base existentes. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. A espessura do colchão variará de 5 a 10 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via. Areia grossa, definida pela TE-1/1.965 da ABNT, é aquela cujos grãos têm diâmetro máximo compreendido entre 2,00 e 4,80 mm.

Distribuição dos paralelepípedos e peças pré-moldadas

Os blocos ou peças deverão ser empilhados, de preferência, à margem da pista. Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, serão empilhados na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

Assentamento

Os paralelepípedos ou peças deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada, ou de acordo com o projeto. O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto. As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima. Caso o projeto seja omissivo, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

Juntas

As juntas deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique, no máximo, dentro do terço médio do paralelepípedo ou peça vizinha.

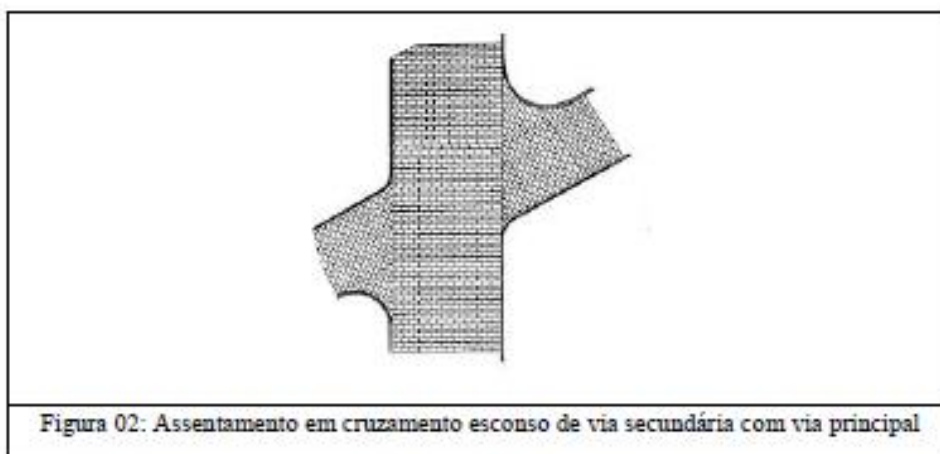
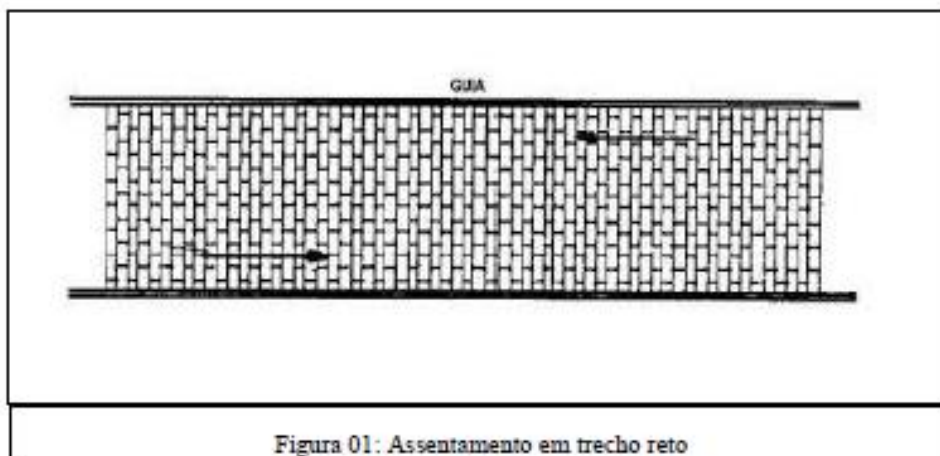
3. REVESTIMENTO

Sobre a sub-base devidamente preparada com valor de CBR de no mínimo 20%, deve ser espalhada uma camada de areia com características já definidas anteriormente, numa espessura entre 7,0 a 10,0cm, destinada a compensar as irregularidades e não uniformidade dos tamanhos dos paralelepípedos. Em seguida, devem ser assentados os paralelepípedos com as faces de uso para cima.

Logo após espalhar o colchão e areia, deve-se espalhar os paralelepípedos ao longo do subleito, em fileiras longitudinais espaçadas para facilitar a localização das linhas de referências para o assentamento. Inicia-se o assentamento pelas sarjetas de forma que deverão ter 20cm de largura e inclinação transversal e longitudinal de 2 a 5%, conforme o projeto. A linha d'água deverá ter um rebaixamento de duas fiadas de paralelo (5cm) e serem rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Para o melhor alinhamento da linha d'água a 1ª fila de paralelepípedos adjacentes aos paralelos rebaixados, deve ficar alinhada. Os paralelepípedos das sarjetas deverão possuir a maior dimensão no sentido longitudinal das vias. Nas esquinas, as sarjetas deverão prosseguir, atravessando as ruas de modo a permitir a continuidade do fluxo as águas da chuva.

Realizados os serviços para assentamento dos paralelepípedos das sarjetas, os paralelepípedos das vias propriamente ditas deverão ser assentados de forma que a inclinação no sentido transversal seja de 5% a partir do eixo da rua para as laterais e a declividade no sentido longitudinal deverá ser no mínimo de 2%.

Abaixo temos ilustrações de diversas situações de assentamento de paralelepípedo, os quais devem ser obedecidos pela execução.



GO
COXIXOLA
NOSSA TERRA! NOSSO ORGULHO!

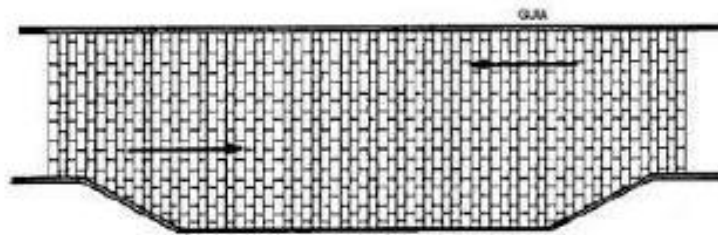


Figura 03: Assentamento em trecho reto com alargamento para estacionamento

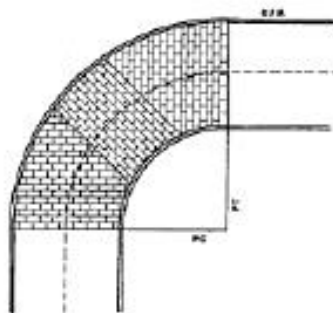


Figura 04: Assentamento em trecho curvo de pequeno raio

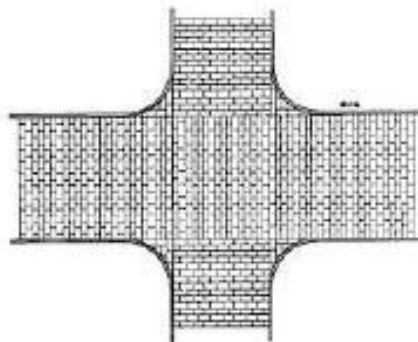
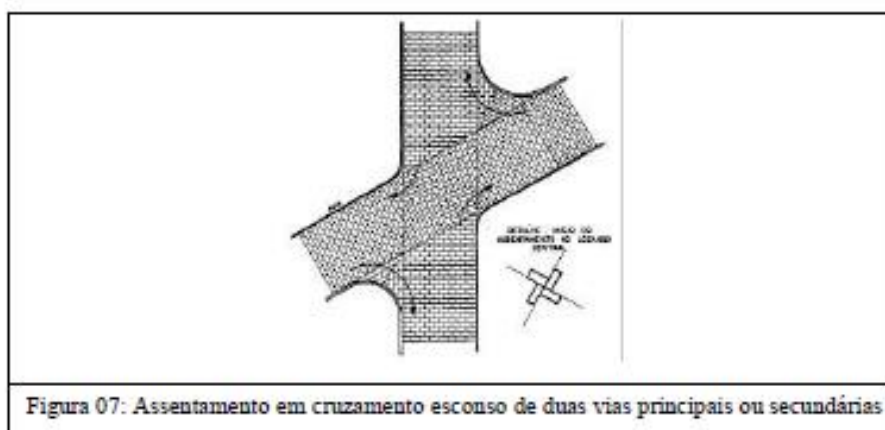
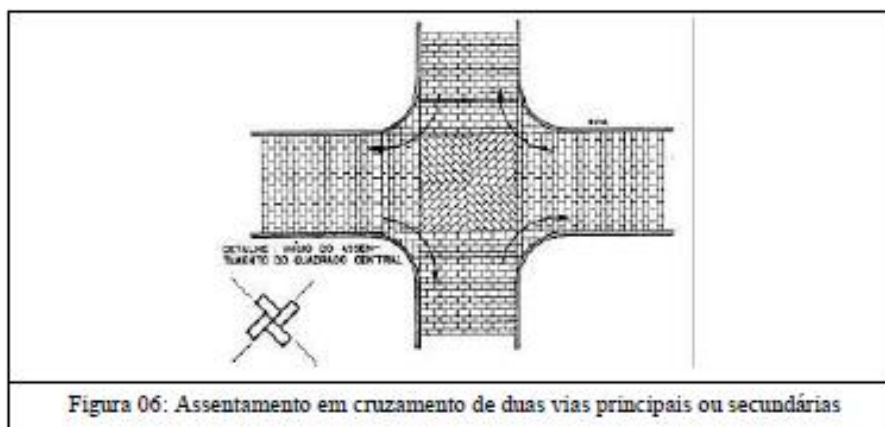


Figura 05: Assentamento em cruzamento reto de via secundária com via principal



Compactação mecanizada

Concluído o assentamento deverá ser feita a compactação mecanizada como o auxílio de um Compactador de placas. Será executada do meio-fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

Rejuntamento

Deverá ser executado “no caneco” em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após o assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superfície por ela definida. A varrição tem por finalidade a limpeza das juntas formadas entre as pedras. A profundidade mínima das juntas será de 7,0 cm para que possa haver um perfeito rejuntamento das pedras;

Molhar as pedras antes do rejuntamento da argamassa, à medida que for sendo caldeado será exigida uma batição com malho a fim de proporcionar um melhor embrechamento das juntas e, conseqüentemente, uma melhor fixação das pedras. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada;

A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura das argamassas no local da obra exclusivamente em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação. Este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca a plasticidade.

Paralelepípedos

Os paralelepípedos deverão ser originários de rochas graníticas de formato regular e atender os requisitos da EM-8 da ABNT no que se refere à natureza ou origem, à geométrica e às dimensões mínimas e máximas recomendáveis. As dimensões das pedras serão controladas por medições diretas com trena. Numa mesma fileira será tolerado, no máximo, 10% de pedras com qualquer das dimensões fora dos limites especificados em projeto.

4. MEIO-FIO OU GUIA

Guia reta: peça prismática de granito ou outra rocha de resistência equivalente, de seção retangular ou destinada a limitar a pista pavimentada, proteger o calçamento e evitar deslocamentos dos paralelepípedos, assim como proteger os passeios. Tem, em geral, comprimento máximo de 80 cm por 10 a 15 cm de largura e 40 cm de altura. Nas curvas usam-se guias retas de menor comprimento.

Meio-fio: é o conjunto de guias assentadas e alinhadas ao longo das bordas da pista. Deverá ser aberta uma vala para assentamento das guias ao longo da borda do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque

produzido pelo apiloamento, será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado que será, por sua vez, apilado.

Com a função de proteger os bordos do pavimento ou amarrar determinadas seções, serão implantados cinturões de travamento a cada 20,00m em algumas ruas, conforme memória de cálculo, devido à grande inclinação da pista de rolamento. O piso dos cordões ficará na mesma cota do revestimento adjacente.

As guias serão assentadas com a face que não apresente falhas nem depressões para cima de tal forma que assuma o alinhamento e o nível do projeto. Em pontos definidos em projeto, as guias serão rebaixadas para execução de rampas de acesso, em atendimento aos parâmetros de acessibilidade estatuídos pela norma NBR 9050/2004 da ABNT.

As juntas serão tomadas com argamassa de cimento e areia com a dosagem de 1:3 em volume. O material escavado das valas deverá ser repostado ao lado das guias e apilado logo que fique concluído o assentamento das mesmas. O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início do calçamento. Não deverá haver desvios superiores a 2 cm em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos. ao nível desejado. O espelho deve conter dimensões que variem de 13 a 15 cm em todo o trecho.

5. EQUIPAMENTOS

Os equipamentos destinados à execução do pavimento são os seguintes:

- " Rolo compressor liso de 10 a 12 ton.;
- " Caldeira para asfalto, dotada de rodas, engate para reboque, torneira lateral para retirada de asfalto em baldes ou regadores, maçaricos e termômetros;
- " Regadores com capacidade de 10 a 20 litros com bico em forma de cone;
- " Outras ferramentas: pás, picaretas, carrinhos de mão, régua, nível de pedreiro, cordões, ponteiras de aço, vassouras, alavanca de ferro, soquetes manuais ou mecânicos, e outras.

6. CRITÉRIOS DE CONTROLE

Controle de Materiais

Será inspecionada previamente a qualidade dos materiais conforme indicação do projeto, especificações próprias e normas da ABNT, exigindo-se a seleção prévia de tamanhos e tipos. O material que não atender as especificações será rejeitado e imediatamente retirado do trecho da obra ou do canteiro.

Areia para base

Serão efetuados ensaios de Granulometria, Limite de Liquidez e Índice de Plasticidade com amostras das primeiras carradas de areia que chegarem na obra. Serão adotadas, como parâmetros de avaliação da qualidade do material, as seguintes especificações:

- " DNER-ME 080/94 - Solos – análise granulométrica por peneiramento,
- " DNER-ME 122/94 - Solos - determinação do limite de liquidez - método de referência e método expedito
- " DNER-ME 082/94 - Solos – determinação do limite de plasticidade.

João Marcos de Souza
Setor de Engenharia - Responsável
CREA-PB: 161700815-0

REGISTRO FOTOGRÁFICO

*PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE
APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO*

GOVERNO MUNICIPAL DE
COXIXOLA
NOSSA TERRA! NOSSO ORGULHO!







ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

*PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE
APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO*



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250776267

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOÃO MARCOS DE SOUZA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1617008150**

Registro: **10768902017PB**

Empresa contratada: **JMS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - ME**

Registro: **0003488551-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Coxixola**

RUA MANOEL JOSÉ DAS NEVES

Complemento:

Cidade: **COXIXOLA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **01.612.757/0001-07**

Nº: **SN**

CEP: **58588000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 2.000,00**

Ação Institucional: **Órgão Público**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL JOSÉ DAS NEVES

Complemento:

Cidade: **COXIXOLA**

Data de Início: **01/10/2025**

Previsão de término: **20/03/2026**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

Nº: **SN**

CEP: **58588000**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Coxixola**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **01.612.757/0001-07**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wZwZ
Impresso em: 16/11/2025 às 12:34:53 por: , ip: 186.249.18.17

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250776267

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOÃO MARCOS DE SOUZA - CPF: 071.144.504-43

_____, ____ de ____ de ____
 Local data

Prefeitura Municipal de Coxixola - CNPJ: 01.612.757/0001-07

9. Informações

10. Valor

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wZZwZ
 Impresso em: 16/11/2025 às 12:34:53 por: , ip: 186.249.18.17

sic.creapb.org.br
 Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
 Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE

APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

GOVERNO MUNICIPAL DE
COXIXOLA
NOSSA TERRA! NOSSO ORGULHO!

PREFEITURA MUNICIPAL DE COXIXOLA



INFORMAÇÕES GERAIS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

LOCAL: SERROTE APERTADO, ZONA RURAL, COXIXOLA-PB

DATA DA EMISSÃO: 11/2025

PROGRAMA:

CONCEDENTE:

CONVENENTE:

CONTRATO DE REPASSE:

ORÇAMENTO TOTAL: R\$ 173.853,08 (CENTO E SETENTA E TRÊS MIL E OITOCENTOS E CINQUENTA E TRÊS REAIS E OITO CENTAVOS)

REPASSE:

CONTRAPARTIDA:

TABELA DE REF.: SINAPI-PB 05/2025 DESONERADO, DER-PB 04 A 06_2025

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,85%(HORA) / 46,62%(MÊS)

OBSERVAÇÕES: HAVENDO DIVERGÊNCIAS ENTRE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, ESPECIFICAÇÕES E/OU MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS PROJETOS GRÁFICOS, PREVALECERÁ A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

João Marcos de Souza
Setor de Engenharia - Responsável
CREA - PB: 161700815-0



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.						TABELA DE REF.: SINAPI-PB 05/2025 DESONERADO, DER-PB				BDI =		
LOCAL: SERROTE APERTADO, ZONA RURAL, COXIXOLA-PB				REVISÃO 02		04 A 06_2025				20,97%		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COXIXOLA-PB						DATA DA EMISSÃO: 11/2025						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
ITENS	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. (R\$)	BDI (R\$)	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	(%) FINANCEIRO		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						443,70	0,26%		
1.1	SINAPI	105136	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_03/2024	und	30,00	12,23	2,56	14,79	443,70	100,00%		
2.0			PAVIMENTAÇÃO						173.409,38	99,74%		
2.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.512,00	82,79	17,36	100,15	151.426,80	87,32%		
2.2	DER-PB	04.910.02	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)	m	502,00	36,20	7,59	43,79	21.982,58	12,68%		
									-			
TOTAL GERAL DA OBRA:									R\$		173.853,08	

OBSERVAÇÕES:

1. FÓRMULA APLICADA: =TRUNCAR(A*B;2)

2. HAVENDO DIVERGÊNCIAS ENTRE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, ESPECIFICAÇÕES E/OU MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS PROJETOS GRÁFICOS, PREVALECERÁ A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.
LOCAL: SERROTE APERTADO, ZONA RURAL, COXIXOLA-PB

DATA DA EMISSÃO:
11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES			DESCONTO	QUANT.	TOTAL LÍQUIDO
				LARGURA	COMPRIMENTO	PERÍMETRO			
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						
	SINAPI	105136	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF. 03/2024						
1.2			TRECHO 01			8,00		1,00	8,00
			TRECHO 02			8,00		1,00	8,00
			TRECHO 03			14,00		1,00	14,00
								und	30,00
2.0			PAVIMENTAÇÃO						
2.1	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF. 05/2020						
			TRECHO 01	7,00		79,00		1,00	553,00
			TRECHO 02	7,00		137,00		1,00	959,00
								m²	1.512,00
2.2	DER-PB	04.910.02	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)						
	TRECHO 01		FAIXA DE ROLAMENTO			79,00		2,00	158,00
			CINTURÃO DE FECHAMENTO			7,00		1,00	7,00
			CINTURÃO DE TRAVAMENTO			7,00		2,00	14,00
	TRECHO 02		FAIXA DE ROLAMENTO			137,00		2,00	274,00
			CINTURÃO DE FECHAMENTO			7,00		1,00	7,00
			CINTURÃO DE TRAVAMENTO			7,00		6,00	42,00
								m	502,00

OBS:FÓRMULA APLICADA:
=ARRED(A*B;2)



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

LOCAL: SERROTE APERTADO, ZONA RURAL, COXIXOLA-PB

BDI = 20,97%

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COXIXOLA-PB

DATA DA EMISSÃO: 11/2025

COMPOSIÇÃO DO BDI - CALCULADO

ORDEM	Itens	Siglas	Preencher com valores dentro do intervalo admissível	Intervalo Admissível		
				Mínimo	Médio	Máximo
1	Taxa de rateio da Administração Central	AC	3,80%	3,80%	4,01%	4,67%
2	Taxa de Seguro e garantia	G	0,32%	0,32%	0,40%	0,74%
3	Taxa de Risco	R	0,50%	0,50%	0,56%	0,97%
4	Taxa de despesas financeiras	DF	1,02%	1,02%	1,11%	1,21%
5	Lucro	L	6,64%	6,64%	7,30%	8,69%
6	Taxa de tributos	I	8,65%	2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária Urbana		
Fórmula BDI conforme Acórdão TCU:		ISS	0,50%			
		PIS	0,65%			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		COFINS	3,00%			
		CPRB	4,50%			
				19,60%	20,97%	24,23%
BDI adotado =		20,97%				

Composição do percentual de BDI baseado no processo TC 036.076/2011-2 - Acórdão 2622/2013 - Plenário - Data da Sessão: 25/09/2013.

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

Pavimentação: OBRA TIPO 2

Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário (CPRB desconsiderado)

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS NA COMUNIDADE SERROTE APERTADO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

LOCAL: SERROTE APERTADO, ZONA RURAL, COXIXOLA-PB

QUINZENAS

DESCRIÇÃO		TOTAL (R\$)		1	2	3	4
1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	R\$ 173.853,08	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
			Dias				
			R\$	43.463,27	43.463,27	43.463,27	43.463,27
TOTAL (R\$)		173.853,08		43.463,27	43.463,27	43.463,27	43.463,27
TOTAL ACUMULADO (R\$)				43.463,27	86.926,54	130.389,81	173.853,08
PERCENTUAL SIMPLES (%)				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
PERCENTUAL ACUMULADO (%)				25,00%	50,00%	75,00%	100,00%

PARAÍBA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,02%	Não incide	2,02%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,64%	7,33%	9,64%	7,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,76%	17,04%	46,76%	17,04%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,24%	3,23%	4,24%	3,23%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,99%	2,28%	2,99%	2,28%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	12,25%	9,33%	12,25%	9,33%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,86%	2,86%	17,21%	6,27%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,24%	3,15%	17,61%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		84,05%	46,32%	113,42%	69,75%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET