



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100

ANEXO IV

MEMORIAL DESCRITIVO OBJETO: OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA

ÍNDICE

GENERALIDADES

1. **SERVIÇOS PRELIMINARES**
 2. **GUIA E SARJETA**
 3. **PREPARO DA BASE E SUB BASE**
 4. **PAVIMENTAÇÃO**
 5. **DRENAGEM**
 6. **LIMPEZA GERAL DA OBRA**
-

GENERALIDADES

Objetivo

Este documento tem por finalidade definir e especificar os processos de execução dos serviços para pavimentação em blocos de concreto intertravados de 16 faces, no **Bairro Pontilhão, nas Ruas: Alfredo Ferrão, José Pereira da Rosa, Sargento José de Freitas Junior, Manoel do Santos e Viela José Paulino no trecho conforme assinalado em projeto.**

Normas e Especificações

Estas especificações integram-se às normas Brasileiras atinentes. Aplicam-se, ainda, os dispositivos das Normas de Execução e Fiscalização de Obras do município de Cruzeiro-SP

A não citação específica de Normas e Especificações no corpo dos desenhos ou em textos não elimina o cumprimento, por parte da Empreiteira, de todas as normas aplicáveis ao caso.

Procedência de dados e interpretações

As cotas indicadas nos desenhos prevalecem sobre suas dimensões em escala. As especificações prevalecem sobre os desenhos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100

As dúvidas quanto interpretações dos desenhos e/ou especificações deverão ser resolvidas pela Engenharia e Secretaria de Obras do município.

Aplicação dos materiais e atendimento ao projeto

Todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, atendendo rigorosamente as especificações a seguir:

Os materiais que representarem trincas, falhas, imperfeições ou sejam de qualidade inferior aos especificados, serão rejeitados pela fiscalização, ficando sua remoção do canteiro a cargo da Empreiteira.

A Fiscalização poderá, a qualquer tempo, solicitar amostras de ensaios de qualidade dos materiais que julgar necessário.

Toda o local de obra/serviço que estiver próximo de pedestres, comércio ou lojas deverá ser protegido e sinalizados de acordo com as normas de segurança de trabalho.

Todos os trabalhadores deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e de identificação, sendo esta de responsabilidade da empreiteira.

Não será admitido a construção de abrigos ou alojamentos em compensado tipo “Madeirit”, somente sendo aceito containers para os sanitários do tipo “ Biológico”

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1-Deverá ser instalada uma placa de identificação da obra com os dados conforme normas e medidas especificadas em planilha.

2. GUIAS/SARJETAS/CALÇADAS

2.1 - GUIA EXTRUSADA: As guias e sarjetas extrusadas, deverão ser executadas de acordo com modelo GS 450-base 450 mm, altura 220 mm em concreto fck= 25Mpa.

- 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.
- Execução das guias com máquina extrusora.
- Execução das juntas de dilatação.
- Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

2.2-GUIA PRE-MOLDADA RETA (GUIA DE TRAVAMENTO)

As guias pré-moldadas retas e curvas deverão ser e executadas em concreto com Fck 25 Mpa.

2.3/2.4 - SARJETÕES: Os sarjetões deverão ser e executadas em concreto com Fck 25 Mpa, com espessura de 20 cm x 1,00 de largura x comprimento da rua.

A declividade mínima da sarjeta deverá ser de 5% no sentido transversal da rua.

A declividade da sarjeta no sentido longitudinal deverá acompanhar a declividade da rua com o mínimo de 0,5%.

Todo o conjunto deverá receber uma camada fina de pó de pedra, cimento e água, a fim de se obter um fino e perfeito acabamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100

A faixa de terra contígua à guia deverá ser aterrada com material de boa qualidade, em camadas paralelas de no máximo 15 cm, compactada com soquete, a fim de se obter uma calçada uniforme com caimento de 1% em direção a guia.

3. PREPARO DE BASE E SUB-BASE

3.1-Conforme projeto deverá ser executado a regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide.

Conforme especificado em projeto os níveis e espessuras, deverá ser feito a execução da sub-base ou base em areia, compreendendo a aplicação, a descarga, o espalhamento, a regularização, uso de formas laterais, compactação e acabamento. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

3.2 – Colchão de areia com espessura de 7,00 cm.

4. PAVIMENTAÇÃO:

4.1-A pavimentação deverá ser executada em blocos de concreto intertravados em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 Mpa, espessura de 8 cm, tipo 16 faces, conforme a norma NBR 9781. Para o assentamento dos mesmos deverá ser utilizado areia, materiais e acessórios e a mão de obra necessária para a execução de serviços de qualidade e conforme a norma. Deverá ser feito o apiloamento da superfície; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm. Deverá acontecer a execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos. Deverá ser executado o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento.

5. DRENAGEM:

5.1 - POÇOS DE VISITA.:

Serão executados conforme especificado em projeto, tendo um embasamento de concreto, que deverá apoiar-se em terreno firme, a tampa deverá ser de fofo conforme PMSP



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100

5.2 - CHAMINÉ PARA PV:

Serão executados conforme especificado em projeto em alvenaria tipo PMSP, com diâmetro interno de 0,70 cm, e a tampa deverá ser de fofo conforme PMSP.

5.3 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO:

O tampão deverá ser ferro fundido, diâmetro de 60 cm, classe 125- ruptura >125kn e se encaixar perfeitamente ao pescoço da chaminé.

5.4 -BOCA DE LEÃO SIMPLES:

Serão executados conforme especificado em projeto, tendo um embasamento de concreto, que deverá apoiar-se em terreno firme.

O direcionamento das Bls deverá ser para as caixas mais próximas.

A boca simples tipo PMSP com tampa de concreto.

5.5 - BOCA DE LOBO DUPLA:

Serão executados conforme especificado em projeto, tendo um embasamento de concreto, que deverá apoiar-se em terreno firme.

O direcionamento das Bld deverá ser para as caixas mais próximas.

As guias tipo chapéu, deverão ser do tipo PMSP.

5.6 - ESCAVAÇÃO DE VALA

Durante a abertura da vala deverão ser feitas as proteções a outros serviços públicos enterrados e a edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo rebaixamento do lençol freático, onde a escavação atingir profundidades que possam provocar o escorregamento de terra, deverão ser colocados pranchões e escoramento adequado.

Durante a abertura da vala deverão ser feitas as proteções a outros serviços públicos enterrados e as edificações que possam ser danificadas ou prejudicadas pela abertura das valas, ou pelo abaixamento do lençol freático.

O material escavado deverá ser retirado do local, com destino a ser definido pela PMC.

Durante a abertura da vala deverão ser feitas as proteções com escoramento do tipo descontínuo nos locais onde a escavação atingir profundidades que possam provocar o escorregamento de terra.

5.7 - REATERRO:

O enchimento da cava em volta da tubulação deverá ser feito em ambos os lados simultaneamente, em camada máxima de 20 cm, rigorosamente apiloadas, até no mínimo 80 cm acima do topo do tubo.

O material aplicado neste enchimento não deverá possuir raízes, pedras ou outros materiais duros.

O restante do aterro, referente a cava natural do córrego, deve ser procedido de maneira que resulte uma densidade aproximadamente igual a que se apresenta no solo das paredes das valas, utilizando-se, de preferência, o mesmo tipo de solo, isenta de pedras grandes ou corpos estranhos, de dimensão notável.

O aterro de fundo de vala deverá ser feito em camada máxima de 20 cm, rigorosamente apiloadas. O material aplicado neste enchimento não deverá possuir raízes, pedras ou outros materiais duros.

Após a execução do aterro compactado a Rua deverá ser pavimentada, em asfalto.

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100

5.8 - LASTRO DE BRITA Nº 3:

O assentamento dos tubos será feito em terreno firme, de resistência uniforme, bem compactado, sobre uma camada de brita de 20 cm.

A base para assentamento da tubulação não deverá possuir torrões duros, raízes ou pedras soltas.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala, abaixo da linha de perfil, será preenchido com material selecionado.

5.9 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES (PA-1) DM= 0,40M:

Os tubos de concreto deverão obedecer, no seu fornecimento, recebimento e emprego, as especificações técnicas brasileiras para Tubos de Concreto Simples de Seção Circular, sendo suas amostras submetidas aos ensaios exigidos pela ABNT.

Através de exame visual, não deverão apresentar irregularidade de fabricação, como: fendas, falhas, queimas, bolhas, saliências, curvaturas, depressões, etc.

A descida da tubulação na cava deverá ser feita cuidadosamente, utilizando-se cabos de aço, evitando-se choques, e, sobretudo não os atirando à borda da escavação.

O assentamento da tubulação só será feito depois de observadas atentamente as declividades e cotas de cada trecho, conforme projeto, bem como as condições de suas bases.

Os tubos deverão ser rejuntados com massa de cimento e areia.

5.10 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO (PA-2) DM= 0,60 M:

Os tubos de concreto deverão obedecer, no seu fornecimento, recebimento e emprego, as especificações técnicas brasileiras para Tubos de Concreto Armado de Seção Circular, sendo suas amostras submetidas aos ensaios exigidos pela ABNT.

Através de exame visual, não deverão apresentar irregularidade de fabricação, como: fendas, falhas, queimas, bolhas, saliências, curvaturas, depressões, etc.

A descida da tubulação na cava deverá ser feita cuidadosamente, utilizando-se cabos de aço, evitando-se choques, e, sobretudo não os atirando à borda da escavação.

O assentamento da tubulação só será feito depois de observadas atentamente as declividades e cotas de cada trecho, conforme projeto, bem como as condições de suas bases.

Os tubos deverão ser rejuntados com massa de cimento e areia.

5.11 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO (PA-2) DM= 0,80 M

Os tubos de concreto deverão obedecer, no seu fornecimento, recebimento e emprego, as especificações técnicas brasileiras para Tubos de Concreto Armado de Seção Circular, sendo suas amostras submetidas aos ensaios exigidos pela ABNT (NBR 8890/07 e errata de 2008).

Através de exame visual, não deverão apresentar irregularidade de fabricação, como: fendas, falhas, queimas, bolhas, saliências, curvaturas, depressões, etc.

A descida da tubulação na cava deverá ser feita cuidadosamente, utilizando-se cabos de aço, evitando-se choques, e, sobretudo não os atirando à borda da escavação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO

Rua Capitão Néco, 118, Centro – Cruzeiro/SP – CEP: 12.701-907

CNPJ: 46.668.596/0001-01

Telefone: (12) 3141-1100

O assentamento da tubulação só será feito depois de observadas atentamente as declividades e cotas de cada trecho, conforme projeto, bem como as condições de suas bases.

Os tubos deverão ser rejuntados com massa de cimento e areia.

6- LIMPEZA GERAL DA OBRA

Toda a área pavimentada, objeto deste memorial, deverá ser limpa, varrida e as guias caiadas.

Cruzeiro, 18 de Outubro de 2019.

Técnica Responsável

Eng. Civil: Valéria Cristina de Oliveira Santos Rabelo

CREA-5060460283