



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

OBRA: Infraestrutura Urbana – Recapeamento Asfáltico

LOCAL: Rua Quintino Bocaiúva – Vila Canevari

MUNICÍPIO: Cruzeiro-SP

ÍNDICE

GENERALIDADES

1. **SERVIÇOS PRELIMINARES**
 2. **RECAPEAMENTO**
 3. **SINALIZAÇÃO**
-

GENERALIDADES

Objetivo

Este documento tem por finalidade definir e especificar os processos de execução dos serviços para recapeamento asfáltico na **Vila Canevari, na Rua Quintino Bocaiúva, 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.

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.



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

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 Placa de Identificação para Obra – Será medido por área de placa executada. (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em metalon de 30 x 20 mm; remunera também o fornecimento de estrutura de fixação da placa em metalon pintado; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

1.2 Demolição manual de concreto simples

Deverá ocorrer a demolição parcial de calçadas para permitir a reconstrução promovendo a acessibilidade da mesma, este item inclui a mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.3 Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

Deverá ser realizado os serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais



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

na caçamba;

e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.

f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

2. RECAPEAMENTO

2.1 Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C – Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-2-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

2.2 Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte – Será medido por volume de concreto betuminoso usinado quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final.

Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

3. ACESSIBILIDADE

3.1 Faixa elevada para travessia de pedestres – Será medido pela área de faixa elevada, medido na projeção (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra necessária para a execução de lombofaixa ou faixa elevada, composta por: pavimento asfáltico, base da elevação em concreto armado, sem pintura de sinalização horizontal, de acordo com a Resolução CONTRAN Nº 738, de 06/09/2018, com aproveitamento da base do pavimento existente. Não remunera a demolição, abertura de caixa e preparo da superfície a receber a lombada.



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

3.2 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual – Será medido pela área de pintura demarcatória (m²).

O item remunera o fornecimento de material e mão de obra necessária para demarcação de molde de linha de faixa, com aplicação de fita crepe em 2 camadas para garantia de fixação uniforme e alinhamento. Remunera também limpeza da superfície conforme recomendação do fabricante e aplicação de 2 demãos de tinta acrílica nas linhas demarcatórias, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, conforme norma NBR 11702, referência Pisos Acrílico Premium da Suvinil, Pinta Piso da Coral, Super Piso Acrílico Premium da Eucatex ou equivalente.

3.3 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal - Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de 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. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização

3.4 Lastro de pedra britada (calçadas a construir) - Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3.5 Execução de passeio-Concreto moldado in loco - (calçadas a construir) – Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto não estrutural, com teor mínimo de 150 kg de cimento por m³ de concreto.

3.6 Execução de passeio-Concreto moldado in loco, mínimo 150 kg cimento / m³ (calçadas a refazer) – Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto não estrutural, com teor mínimo de 150 kg de cimento por m³ de concreto.

4. SINALIZAÇÃO

4.1 Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual – Será medido pela área de pintura demarcatória (m²).

O item remunera o fornecimento de material e mão de obra necessária para demarcação de molde de linha de faixa, com aplicação de fita crepe em 2 camadas para garantia de fixação uniforme e alinhamento. Remunera também limpeza da superfície conforme recomendação do fabricante e aplicação de 2 demãos de tinta



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

acrílica nas linhas demarcatórias, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, conforme norma NBR 11702, referência Pisos Acrílico Premium da Suvinil, Pinta Piso da Coral, Super Piso Acrílico Premium da Eucatex ou equivalente.

4.2 Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m² – Será medido pela área da placa instalada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.

4.3 Suporte de perfil metálico galvanizado – Será medido por quilo de perfil metálico fornecido e instalado (kg). O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos ou outros recursos utilizados pela executante para o fornecimento e instalação de suportes de aço com as seguintes características:

- a) Devem ser dobrados ou laminados, respectivamente com perfil I ou C normais e unidos por meio de parafusos;
- b) Aço carbono, conforme norma ASTM-A36/A36M-2014 ou NBR 6650, classe CF-24 da ABNT ou equivalente;
- c) Tensão admissível: 1400 kg/cm²;
- d) Limite de escoamento mínimo: 2400 kg/cm²;
- e) Coeficiente de arrasto: 1,7;
- f) Resistência a pressão de obstrução correspondente ao vento de 126 km/h, no mínimo;
- g) Os parafusos, porcas e arruelas devem ser confeccionados de aço carbono conforme norma ASTM-A-307 - Graua.

Todos os componentes dos postes de sustentação devem ser galvanizados por imersão a quente para proteção contra corrosão.

A zincagem das peças deverá ter uma camada de zinco mínima de 50 micra para peças laminadas ou dobradas, no mínimo de 30 micra para os parafusos, porcas e arruelas. Os materiais devem estar protegidos contra ações externas, galvanizadas por imersão a quente, de acordo com a NBR 6323.

As dimensões dos suportes devem atender, rigorosamente, as dimensões previstas no projeto.

Cruzeiro, 08/02/2023

Técnico Responsável
Eng^a. Civil: Valéria Cristina de Oliveira Santos Rabelo
CREA: 506046028-3
ART: 28027230211699558