MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Prefeitura do Município de Inconfidentes

Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICIPIO DE INCONFIDENTES - MG

Endereço: RUA ANTÔNIO DE OLIVEIRA LOPES 22°19'21.4"S 46°19'52.8"W, RUA FORTUNATO LUIZ GIACOMETTI 22°19'06.4"S 46°19'04.4"W e RUA MARCOS DANIEL BATISTA DE FARIA 22°19'17.6"S 46°19'53.0"W, INCONFIDENTES - MG, 37576-000.

INTRODUÇÃO

- O presente memorial foi elaborado tendo por objetivo estabelecer as diretrizes gerais e fixar características técnicas a serem observadas na execução das obras e serviços de **PROJETO PARA "PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICIPIO DE INCONFIDENTES - MG",** devendo ser rigorosamente obedecidas tornando-se parte integrante do Contrato de Construção como se nele estivessem transcritas. Portanto, ficam aqui denominados, respectivamente, a Prefeitura Municipal de Inconfidentes como **PREFEITURA**, e a **EMPRESA**, responsável pela execução da obra, como **CONTRATADA**, e a fiscalização da obra, como **FISCALIZAÇÃO**.
- Serão exigidos, na execução dos serviços assim como na aquisição dos materiais, as normas aprovadas ou recomendadas e as especificações ou métodos de ensaios, de acordo com os padrões da **ABNT**.
- Quaisquer divergências entre as especificações e os projetos, prevalecerão as contidas no presente e, em seguida, nos projetos executivos específicos ou normas pertinentes.
- Qualquer modificação introduzida no projeto básico, detalhes ou especificações aprovadas, inclusive acréscimos, só será permitida com a autorização prévia da **FISCALIZAÇÃO**.
- A responsabilidade da **CONTRATADA** é integral para com a obra contratada, nos termos do Código Civil Brasileiro. A presença da **FISCALIZAÇÃO** na obra não exime de responsabilidade a **CONTRATADA.**

- Os serviços que não estiverem de acordo com as plantas e especificações aprovadas serão, desmanchados e refeitos, conforme as determinações do Projeto, a expensas da **CONTRATADA**.
- Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e deste memorial, será consultada a **FISCALIZAÇÃO**.
- Somente com a prévia e expressa autorização da **PREFEITURA,** serão admitidas subempreitadas de serviços especializados, sendo estes de responsabilidade direta da **CONTRATADA.**
- A **CONTRATADA** será responsável pela retirada do local dos trabalhos, no prazo de 48 horas a contar da notificação da **FISCALIZAÇÃO**, de todo e qualquer material impugnado pela mesma.
- A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.
- A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.
- A obra será mantida permanentemente limpa.

1. RUA ANTÔNIO OLIVEIRA LOPES

1.1- SERVIÇOS PRELIMINARES

É obrigatória a existência de placa de obra no modelo da caixa/gestor, a ser afixado no acesso principal da obra, em local visível e sem interferência de obstáculos, de acordo com o tamanho padrão, confeccionada com material resistente às intempéries e indicar, no mínimo, a origem dos recursos, prazo da obra, ministério gestor, bem como marcas da caixa e do governo federal atualizadas conforme link abaixo.
https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/manual-materiais-de-sinalizacao-de-obras-e-inauguracao-de-espacos-parceiros.pdf

Dimensões adotadas: 3,60m x 1,80m

1.2- DEMOLIÇÃO PAVIMENTO DE CONCRETO

Inicialmente, será realizada a remoção manual da pavimentação, com o objetivo de garantir o reaproveitamento dos elementos. A retirada será feita de forma cuidadosa, evitando danos às peças, que deverão ser limpas, afastadas da área de intervenção e organizadas em pilhas em local previamente definido, de modo a facilitar sua reutilização posterior. Ressalta-se que esta etapa não contempla o transporte externo nem a destinação de materiais não reaproveitáveis.

Na sequência, será executada a demolição de guias e sarjetas, por meio mecanizado, utilizando equipamentos adequados que permitam a fragmentação eficiente do concreto existente. Este processo será realizado sem a intenção de reaproveitamento dos materiais, sendo todo o resíduo gerado devidamente separado para posterior remoção.

Por fim, os materiais resultantes das etapas anteriores serão transportados por meio de caminhão apropriado, considerando distâncias de 6,8km, local disponibilizado pela prefeitura para fazer o descarregamento dos materiais, dentro do perímetro urbano. O serviço de transporte inclui a descarga dos materiais no local de destino, não contemplando, entretanto, as operações de carga, que deverão ser realizadas previamente. Durante todas as etapas, deverão ser observadas as condições de organização do canteiro, segurança do trabalho e destinação adequada dos resíduos, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Ao final, a via deverá apresentar-se limpa, regularizada e totalmente desobstruída, com superfície uniforme e em condições adequadas de suporte. O local estará livre de interferências, permitindo a continuidade das etapas construtivas, estando devidamente preparado para receber os serviços posteriores e a execução da nova pavimentação, conforme previsto em projeto.

1.3- SERVIÇOS EM SOLO

Os serviços em solo serão executados na calçada adjacente ao lote vazio com o objetivo de corrigir a inclinação da topografia original e garantir a continuidade do passeio. A escavação horizontal em solo de primeira categoria será realizada de

forma a possibilitar o remanejamento do próprio material escavado, que será reaproveitado no local para regularização do terreno. Esse material será

redistribuído conforme as cotas do terreno, permitindo a correção da inclinação existente por meio da execução do aterro necessário.

Após o espalhamento do solo, o aterro será executado em camadas sucessivas com espessura máxima de 10 cm, utilizando solo predominantemente arenoso, devidamente compactado até atingir 100% da energia do Proctor Normal. O processo de compactação tem como finalidade garantir a estabilidade, resistência e uniformidade do solo, evitando recalques e proporcionando uma base adequada para a execução da calçada.

Ao final, a área deverá apresentar uma superfície regular, com inclinação corrigida e condições adequadas de suporte, assegurando a continuidade do passeio e preparando o local para as etapas posteriores de execução.

1.4- PAVIMENTAÇÃO

Os serviços serão iniciados com a regularização e compactação do subleito em solo predominantemente argiloso, garantindo uma base uniforme, estável e com capacidade de suporte adequada para a execução do pavimento. A superfície será devidamente nivelada conforme as cotas de projeto e compactada, eliminando irregularidades e prevenindo recalques futuros.

Na sequência, será executada a sarjeta em concreto usinado, moldada in loco em trechos retos, com dimensões de 30 cm de base por 10 cm de altura, destinada ao escoamento adequado das águas pluviais ao longo da via. Também serão implantadas as guias (meio-fio) em concreto, moldadas in loco com extrusora, com dimensões de 13 cm de base por 22 cm de altura, posicionadas tanto no alinhamento da via quanto junto à calçada, garantindo a contenção lateral do pavimento e a correta delimitação dos espaços.

Posteriormente, será executado o pavimento em piso intertravado com blocos de concreto de 16 faces, medindo 22 x 11 cm e espessura de 8 cm, tanto na via quanto na calçada. A execução compreenderá o preparo da base, o espalhamento de camada de assentamento em pó de pedra ou areia média, devidamente nivelada, e o assentamento manual dos blocos, garantindo alinhamento e travamento adequado

entre as peças. Para os ajustes necessários, serão utilizados equipamentos de corte com disco diamantado, assegurando acabamento preciso junto às bordas e interferências.

Após o assentamento, será realizada a compactação do pavimento com placa vibratória, promovendo o perfeito encaixe e acomodação dos blocos, seguida do rejuntamento com material fino, garantindo o preenchimento das juntas e o travamento final do conjunto. Todo o processo contará com equipamentos adequados, como cortadoras de piso, compactadores e placas vibratórias, além de mão de obra especializada, assegurando a qualidade, durabilidade e desempenho do pavimento executado.

Ao lado do terreno, será executada uma guia (meio-fio) de concreto moldada in loco com extrusora, com as mesmas dimensões de 13 cm de base por 22 cm de altura, atuando como elemento de travamento lateral da calçada, garantindo a estabilidade do pavimento intertravado e evitando o deslocamento das peças.

Além disso, será implantada rampa de acessibilidade em concreto moldado in loco, com resistência característica de 25 MPa, em trecho de calçada com largura inferior a 3,00 m, incluindo piso podotátil, atendendo às normas de acessibilidade vigentes e assegurando condições adequadas de uso e segurança para todos os usuários.

Ao final, a via e a calçada deverão apresentar superfícies regulares, bem delimitadas e com sistema de drenagem funcional, garantindo acessibilidade, estabilidade e continuidade do passeio, além de adequada integração entre os elementos executados.

1.5-SINALIZAÇÃO

Os serviços de sinalização viária compreenderão o fornecimento e a instalação de placas de sinalização confeccionadas em chapa de alumínio com espessura de 2 mm, dotadas de pintura refletiva, incluindo placas do tipo R1 (parada obrigatória), placas de identificação de logradouro e placas de advertência do tipo A-32b. As placas serão fixadas em tubos de aço galvanizado com costura, classe leve, com diâmetro nominal de 80 mm (3”), garantindo resistência mecânica e durabilidade frente às intempéries.

Para a instalação dos suportes, serão executadas escavações manuais de valas nos pontos definidos em projeto, com dimensões compatíveis para garantir a estabilidade dos elementos. Na sequência, os tubos serão posicionados e fixados por meio da execução de base em concreto com resistência característica de 15 MPa, preparado manualmente, com lançamento realizado com o uso de baldes, seguido de adensamento e acabamento adequados, assegurando o correto embutimento e alinhamento dos suportes. A execução da base de fixação contará com mão de obra qualificada, garantindo o adequado nivelamento e prumo das peças instaladas.

Complementarmente, será realizada a sinalização horizontal por meio da pintura de faixa de pedestres ou zebrada, utilizando tinta retro refletiva à base de resina acrílica, aplicada manualmente, com largura de 30 cm. Serão incorporadas microesferas de vidro à pintura, com o objetivo de proporcionar melhor visibilidade noturna e maior segurança aos usuários da via.

Ao final, a via estará devidamente sinalizada, tanto vertical quanto horizontalmente, atendendo às normas vigentes e proporcionando melhores condições de orientação, segurança e organização do tráfego de veículos e pedestres.

2. RUA LUIZ FORTUNATO GIACOMETTI

2.1- SERVIÇOS PRELIMINARES

É obrigatória a existência de placa de obra no modelo da caixa/gestor, a ser afixado no acesso principal da obra, em local visível e sem interferência de obstáculos, de acordo com o tamanho padrão, confeccionada com material resistente às intempéries e indicar, no mínimo, a origem dos recursos, prazo da obra, ministério gestor, bem como marcas da caixa e do governo federal atualizadas conforme link abaixo.
https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/manual-materiais-de-sinalizacao-de-obras-e-inauguracao-de-espacos-parceiros.pdf

Dimensões adotadas: 3,60m x 1,80m

2.2-PAVIMENTAÇÃO

Os serviços serão iniciados com a regularização e compactação do subleito em solo predominantemente argiloso, garantindo uma base uniforme, estável e com capacidade de suporte adequada para a execução do pavimento. A superfície será devidamente nivelada conforme as cotas de projeto e compactada, eliminando irregularidades e prevenindo recalques futuros.

Na sequência, será executada a sarjeta em concreto usinado, moldada in loco em trechos retos, com dimensões de 30 cm de base por 10 cm de altura, destinada ao escoamento adequado das águas pluviais ao longo da via. Também serão implantadas as guias (meio-fio) em concreto, moldadas in loco com extrusora, com dimensões de 13 cm de base por 22 cm de altura, posicionadas tanto no alinhamento da via quanto junto à calçada, garantindo a contenção lateral do pavimento e a correta delimitação dos espaços.

Posteriormente, será executado o pavimento em piso intertravado com blocos de concreto de 16 faces, medindo 22 x 11 cm e espessura de 8 cm, tanto na via quanto na calçada. A execução compreenderá o preparo da base, o espalhamento de camada de assentamento em pó de pedra ou areia média, devidamente nivelada, e o assentamento manual dos blocos, garantindo alinhamento e travamento adequado entre as peças. Para os ajustes necessários, serão utilizados equipamentos de corte com disco diamantado, assegurando acabamento preciso junto às bordas e interferências.

Após o assentamento, será realizada a compactação do pavimento com placa vibratória, promovendo o perfeito encaixe e acomodação dos blocos, seguida do rejuntamento com material fino, garantindo o preenchimento das juntas e o travamento final do conjunto. Todo o processo contará com equipamentos adequados, como cortadoras de piso, compactadores e placas vibratórias, além de mão de obra especializada, assegurando a qualidade, durabilidade e desempenho do pavimento executado.

Ao lado do terreno, será executada uma guia (meio-fio) de concreto moldada in loco com extrusora, com as mesmas dimensões de 13 cm de base por 22 cm de altura, atuando como elemento de travamento lateral da calçada, garantindo a estabilidade do pavimento intertravado e evitando o deslocamento das peças.

Além disso, será implantada rampa de acessibilidade em concreto moldado in loco, com resistência característica de 25 MPa, em trecho de calçada com largura inferior a 3,00 m, incluindo piso podotátil, atendendo às normas de acessibilidade vigentes e assegurando condições adequadas de uso e segurança para todos os usuários.
Ao final, a via e a calçada deverão apresentar superfícies regulares, bem delimitadas e com sistema de drenagem funcional, garantindo acessibilidade, estabilidade e continuidade do passeio, além de adequada integração entre os elementos executados.

2.3-SINALIZAÇÃO

Os serviços de sinalização viária compreenderão o fornecimento e a instalação de placas de sinalização confeccionadas em chapa de alumínio com espessura de 2 mm, dotadas de pintura refletiva, incluindo placas do tipo R1 (parada obrigatória), placas de identificação de logradouro e placas de advertência do tipo A-32b. As placas serão fixadas em tubos de aço galvanizado com costura, classe leve, com diâmetro nominal de 80 mm (3”), garantindo resistência mecânica e durabilidade frente às intempéries.
Para a instalação dos suportes, serão executadas escavações manuais de valas nos pontos definidos em projeto, com dimensões compatíveis para garantir a estabilidade dos elementos. Na sequência, os tubos serão posicionados e fixados por meio da execução de base em concreto com resistência característica de 15 MPa, preparado manualmente, com lançamento realizado com o uso de baldes, seguido de adensamento e acabamento adequados, assegurando o correto embutimento e alinhamento dos suportes. A execução da base de fixação contará com mão de obra qualificada, garantindo o adequado nivelamento e prumo das peças instaladas.
Complementarmente, será realizada a sinalização horizontal por meio da pintura de faixa de pedestres ou zebrada, utilizando tinta retro refletiva à base de resina acrílica, aplicada manualmente, com largura de 30 cm. Serão incorporadas microesferas de vidro à pintura, com o objetivo de proporcionar melhor visibilidade noturna e maior segurança aos usuários da via.

Ao final, a via estará devidamente sinalizada, tanto vertical quanto horizontalmente, atendendo às normas vigentes e proporcionando melhores condições de orientação, segurança e organização do tráfego de veículos e pedestres.

3. MARCOS DANIEL BATISTA DE FARIA

3.1- SERVIÇOS PRELIMINARES

É obrigatória a existência de placa de obra no modelo da caixa/gestor, a ser afixado no acesso principal da obra, em local visível e sem interferência de obstáculos, de acordo com o tamanho padrão, confeccionada com material resistente às intempéries e indicar, no mínimo, a origem dos recursos, prazo da obra, ministério gestor, bem como marcas da caixa e do governo federal atualizadas conforme link abaixo.
https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/manual-materiais-de-sinalizacao-de-obras-e-inauguracao-de-espacos-parceiros.pdf

Dimensões adotadas: 3,60m x 1,80m

3.2- REASSENTAMENTO PAVIMENTAÇÃO E EXECUÇÃO DE SARJETA

Os serviços consistem no reassentamento de pavimento intertravado em área de via ou estacionamento, com reaproveitamento dos blocos existentes. Inicialmente, será realizada a retirada manual dos blocos de concreto, de forma cuidadosa, evitando danos às peças, possibilitando sua reutilização. Após a remoção, os blocos serão limpos e organizados para posterior reassentamento.
A base será devidamente preparada por meio da regularização da superfície e execução de camada de assentamento em pó de pedra ou areia média, garantindo nivelamento adequado. Na sequência, será realizado o reassentamento dos blocos retangulares com espessura de 10 cm, respeitando alinhamento, paginação e travamento entre as peças, de modo a assegurar um acabamento uniforme e resistente.
Para complementação do pavimento, será previsto o fornecimento de blocos intertravados no modelo sextavado (hexagonal), com dimensões de 25 x 25 cm,

espessura de 8 cm e resistência mínima de 35 MPa, em cor natural. Esses blocos corresponderão a aproximadamente 10% da área total, sendo utilizados para substituição de peças que eventualmente estejam quebradas ou danificadas e não apresentem condições de reaproveitamento.

Após o assentamento, será realizada a compactação com placa vibratória, promovendo o perfeito encaixe das peças, seguida do preenchimento das juntas com material fino, garantindo o travamento final do pavimento.

Paralelamente, será executada a sarjeta em concreto usinado, moldada in loco em trechos retos, com dimensões de 30 cm de base por 10 cm de altura, com a finalidade de assegurar o correto escoamento das águas pluviais.

Ao final, o pavimento deverá apresentar superfície regular, bem alinhada e estável, com substituição adequada das peças danificadas e sistema de drenagem eficiente, garantindo durabilidade e boas condições de uso.

DECLARAÇÕES FINAIS

A obra será entregue completamente limpa e em perfeitas condições de uso e utilização pelos munícipes e turistas.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas e aprovadas com antecedência pela fiscalização, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da obra, baseando-se nos projetos fornecidos e nos demais projetos a serem elaborados bem como nos respectivos memoriais descritivos, 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.

Todas as instalações deverão ser tanto quanto possíveis, embutidas, exceto nos casos especificados em projeto específico.

Em caso de dúvidas, se não houver especificação em nenhum documento contratual, o padrão existente é o que deverá ser seguido, mas antes da execução, a fiscalização deverá ser consultada.

Todos os serviços aqui especificados deverão ser executados conforme a boa técnica e por profissionais habilitados.

Os materiais de construção que serão empregados deverão satisfazer as condições de 1º qualidade, não sendo admitidos materiais de qualidade inferior.

A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela fiscalização.

A empresa executora deverá fazer a anotação de responsabilidade técnica ART/CREA referente à execução dos serviços complementares, referente ao contrato.

Ficarão a cargo exclusivo da empresa vencedora, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços bem como o transporte dos insumos necessários.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa e os entornos isentos de entulhos.

Os serviços que não estiverem de acordo com o projeto e especificações aprovadas serão, desmanchados e refeitos, conforme as determinações do Projeto, a expensas da **CONTRATADA**.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos projetos e deste memorial, será consultada a FISCALIZAÇÃO.

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

Prefeitura Municipal de Inconfidentes

Inconfidentes, 20 de março de 2026

KELVIN WESLEY BINOTTI FRANCO:40928383873

Assinado de forma digital por KELVIN WESLEY BINOTTI FRANCO:40928383873
Dados: 2026.03.25 16:54:12 -03'00'

Kelvin W. B. Franco
Engenheiro Civil – CREA SP 5069445519
Autor do Projeto

ASSINADO DIGITALMENTE
CLAUDINEI TUNES PEREIRA
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

CLAUDINEI TUNES PEREIRA

Prefeito Municipal