

PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDINA

**MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE CALÇAMENTO DE
VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE MEDINA - MG**

Município: Medina - MG.

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE SEXTAVADO EM TRECHO DA RUA DO VALE
E DA RUA DAS FLORES, NO DISTRITO DE TUPARECÊ.

Local: Trecho da Rua do Vale e da Rua das Flores. Distrito de Tuparecê.

Medina, maio de 2024.

1. Introdução

Este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o calçamento em bloco sextavado em diversas vias do município de Medina - MG.

Essas obras serão executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as normas técnicas brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas dos moradores estabelecidos nos locais, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte.

2. Justificativa

A execução dessas obras encontra-se justificada na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica urbana, sendo eles os locais: **Trecho da Rua do Vale, Trecho da Rua das Flores**. O objetivo é tornar essas ruas mais bem estruturadas e organizadas, proporcionando às famílias, os benefícios socioeconômicos mínimos.

Observando os acessos e as vias nos trechos, **Trecho da Rua do Vale, Trecho da Rua das Flores**, utilizada pelos moradores, constata-se as dificuldades que os mesmos tem para conseguir se locomover para locais de trabalho, sobretudo em virtude do mau estado de conservação e precariedade destas vias. A pavimentação em bloco sextavado nas vias é uma necessidade dos locais ocupantes das áreas, já que tem como objetivo dotar a região beneficiada de um tráfego eficiente, de modo que a mesma se integre com mais facilidade o centro urbano.

3. Localização das obras

As obras serão executadas apenas nas áreas demarcadas, de acordo com os locais definidos e de acordo com os projetos e planilhas orçamentárias em anexo.

A área de intervenção está inserida em meio urbano com ocupação predominante de residências familiares.

A figura 1 mostra o Trecho da Rua do Vale, de coordenadas geográficas de = 16°25'21.33"S e 41°37'27.48"O.

FIGURA 1.



Fonte: google Earth (Adaptado, 2024).

A figura 2 mostra o Trecho da Rua das Flores, de coordenadas geográficas de = 16°25'25.35"S e 41°37'19.83"O.

FIGURA 2.



Fonte: google Earth (Adaptado,2023).

4. Diagnóstico

As ruas não possuem pavimentação e em época chuvosa a população tem bastante dificuldade em transitar pelas mesmas. A pavimentação a ser executada irá contribuir bastante na melhoria das condições de trânsito e drenagem das vias. As famílias beneficiadas não se encontram em áreas de risco.

Todo o entorno das vias a serem pavimentadas as moradias se caracterizam por pessoas de baixa renda e que utilizam essas vias para acessar os pontos públicos próximos, como quadras e campos esportivos existentes e posto de saúde.

5. Característica das vias

As vias em que se propõe executar a pavimentação em blocos sextavados caracterizam-se como ruas sem nenhum tipo de revestimento e drenagem, cujo o padrão de qualidade é precário. Em busca de facilitar o fluxo e o bem-estar de todas as famílias que sofrem com a falta de infraestrutura nestas vias, a implantação da pavimentação em blocos sextavados para melhorar a drenagem e piso destas vias, evitando um agravamento ainda maior em épocas de chuvas mais intensas.

Entendemos que após a conclusão das obras, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município de Medina - MG.

Na elaboração deste projeto foram observados alguns pontos como se segue;

A - No escopo deste Projeto Básico foram definidas a extensão das vias.

B - A Planilha Orçamentária contém todos os itens necessários ao empreendimento proposto, com a devida e correta discriminação dos serviços a serem executados, seus quantitativos unitários e os respectivos custos.

6. Solução alternativa e avaliação dos benefícios sociais

Considerando o diagnóstico das áreas e também a necessidade de melhorar e

complementar a malha viária interna, propõe-se o melhoramento das vias, com execução de pavimentação em blocos sextavados das mesmas.

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta quase imediata aos reclames da comunidade local em relação à implantação de obras de infraestrutura básica nos referidos locais.

Quanto aos benefícios, entendemos que o mais relevante é que a implantação da pavimentação planejada pela Prefeitura Municipal de Medina - MG proporcionará ao local, o acesso com mais facilidade às parcelas, facilitando o transporte da população, bem como viabilizará o acesso aos demais benefícios.

7. Prazo de execução da obra

Para a realização completa das obras deste Projeto Básico, estima-se o prazo de execução em 180 (cento e oitenta) dias corridos.

8. Impacto ambiental

Entendemos que por se tratar de obras onde se prevê os trabalhos de melhoramentos em vias já implantadas os impactos ambientais são mínimos ao meio ambiente.

Vagner Chaves Gusmão
Engenheiro Civil
CREA-MG 146.930/D

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE SEXTAVADO EM TRECHO DA RUA DO VALE E DA RUA DAS FLORES, NO DISTRITO DE TUPARECÊ.

Introdução

O projeto de calçamento em bloco sextavado leva-se em conta a realidade das vias municipais sendo elas: **Trecho da Rua do Vale, Trecho da Rua das Flores.** – Distrito de Tuparecê - Medina - MG.

O presente memorial tem como objetivos indicar as principais concepções estruturais, especificações de materiais, especificações construtivas e os diversos estudos necessários à elaboração do projeto de pavimentação em bloco sextavado, conforme dados referenciados no projeto em anexo.

Dimensionamento do pavimento

O projeto de pavimentação foi desenvolvido a partir do projeto de levantamento Topográfico para os trechos: **Trecho da Rua do Vale, Trecho da Rua das Flores.**

Definição da estrutura das vias

Todas as medidas e comprimentos das estradas estão definidas no projeto e terão as seguintes larguras médias:

Trecho da Rua do Vale – 3,66 m

Trecho da Rua das Flores – 4,97 m

Obras de pavimentação

As especificações aqui prescritas visam fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pelas NBR's, devendo ser aplicadas apenas em relação aos serviços previstos na planilha de quantitativos e custos, peça componente do projeto básico, quando da execução da obra.

Os serviços de pavimentação serão executados no interior das faixas de domínios existentes.

Disposições gerais

Definições

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Para as obras e serviços a CONTRATADA fornecerá e conservará no canteiro de obras, os equipamentos mecânicos e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, todos os materiais necessários e mão-de-obra adequada à natureza dos serviços de modo a assegurar a formação de equipes homogêneas e idôneas, compostas de número suficiente de operários, mestres e encarregados, assegurando, assim, o progresso satisfatório da obra.

No canteiro de obras deverá ser mantido pela CONTRATADA um livro de ocorrências por ela fornecido, onde a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA farão anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, início e término de cada etapa da obra, etc.

A FISCALIZAÇÃO reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à empresa CONTRATADA, de qualquer empregado que ela julgue inapto às funções que desempenha, assim como de rejeitar os serviços incompatíveis com as especificações.

Deve haver sempre no local da obra, quando da ausência do responsável por seu andamento, um substituto com poderes suficientes para representá-lo na administração da mesma e nas relações com a Fiscalização. A indicação desse preposto deve ser feita à Fiscalização e por ela aprovada.

A CONTRATADA deverá assegurar a vigilância diurna e noturna dos diversos canteiros de obras.

Os serviços a cargo de diferentes firmas contratantes serão articulados entre si, de modo a proporcionar um desenvolvimento harmonioso da obra em seu conjunto. À Fiscalização será conferido o direito de afastar em qualquer circunstância a subempreiteira cujo comportamento não seja julgado satisfatório pela Fiscalização.

As especificações e referências de materiais que por ventura não sejam discriminados neste caderno de encargos serão apresentados posteriormente pela FISCALIZAÇÃO.

O prazo para execução dos serviços é de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data de emissão da ordem de serviço.

Quando da conclusão de todas as obras e serviços contratados e realizadas todas as medições, será lavrado termo de recebimento provisório assinado pelo representante credenciado da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO.

O termo de recebimento definitivo será lavrado 90 (noventa) dias após o termo provisório, na condição de terem sido resolvidas todas as solicitações da FISCALIZAÇÃO referentes a defeitos de materiais ou imperfeições no funcionamento das instalações, em qualquer elemento das obras e serviços executados.

1 DOS SERVIÇOS

Calçamento em vias públicas no município de Medina.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

Todas as obras cujo valor do TC (Termo de compromisso) for superior a R\$ 30.000,00, são obrigatórias o fornecimento e instalação de placa de obra no padrão.

A placa é a assinatura e um resumo de tudo aquilo que a obra representa.

Portanto, deve ser facilmente visualizada, utilizada de forma padronizada e fixada de acordo com as Leis nº 10.846/1992 e nº 15.770/2005, que estabelecem as normas de fixação das placas de obras públicas.

As placas de obras deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26.

As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura

metálica com viga U 2" enrijecida e Metalon 20x20.

Deverá haver uma manutenção durante todo o período da obra.

O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado.

As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva, a frente poderá ser plotada.

2 PAVIMENTAÇÃO:

2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM

A empresa deverá utilizar bloquete sextavado intertravado de 8 cm de espessura.

O assentamento dos bloquetes deve se dar da mestra para o meio-fio, fazendo panos inteiros, deixando apenas o arremate junto ao meio-fio para fazer depois da conclusão da pavimentação.

É necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos para garantir os esquadros e desenhos da obra. Os recortes nos blocos, para emendas e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo. Espalha-se, então, areia fina sobre o piso com uma vassoura e utiliza-se novamente o equipamento vibratório para que a areia penetre nas juntas. Após a colocação das peças é necessário compactá-las, em geral, em dois ciclos de compactação.

Todos os procedimentos devem seguir as premissas existentes na A ABNT NBR 15.953/2011 e NBR 9781/2013.

3 Obras complementares de pavimentação:

3.1 GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Deverá ser executado a limpeza e nivelamento da base a serem assentado os novos meios-fios. Os meios-fios utilizados serão de concreto pré-fabricado de boa qualidade e com as seguintes dimensões por unidade; 12X16,7X35 CM.

Os meios-fios deverão ser assentados devidamente alinhados, nivelados e compactados de forma que fiquem com nivelamento conforme o projeto. Os meios-fios deverão atender às normas técnicas da ABNT. A argamassa a ser usada no rejunte deve ter traço de 1:3 (cimento e areia).

Todos os procedimentos devem seguir as premissas existentes nas NBR 6118, NBR 12654 e NBR 12655

3.2 SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

Para coletar as águas pluviais e superficiais e conduzi-las às Descidas d'água e dissipadores de energia a serem construídos, conforme detalhe em projeto, serão construídas sarjetas em concreto preparo mecânico com betoneira, medindo 50 cm de

largura e espessura de 7 cm, sobre o subleito já previamente preparado e nivelado, respeitando a declividade longitudinal e transversal do pavimento, para o perfeito escoamento das águas.

Todos os procedimentos devem seguir as premissas existentes na NBR 12654.

Pagamento

O pagamento será feito com base no preço unitário apresentado para este serviço, incluindo todas as operações necessárias para sua completa execução. A medição será feita pela unidade do serviço concluído, com todos os dados fornecidos no projeto.

4 Considerações gerais

A execução de todos os serviços deverá satisfazer as normas técnicas brasileiras pertinentes, além de obedecer aos preceitos de boa técnica, critério que prevalecera em qualquer caso misso no projeto ou especificação que possua originar dúvidas de interpretação.

A mão de obra empregada deverá ser especializada.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos, de responsabilidade da empresa Contratada.

Medina - MG, 09 de maio de 2024.

Vagner Chaves Gusmão
Engenheiro Civil
CREA-MG 146.930/D