

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRAS CIVIS

Proponente: Prefeitura Municipal de Olhos d'Água

Obra: Calçamento em Pavimento Intertravado em Bloco Sextavado de concreto - Resolução SEGOV nº 12 de 19 de Abril de 2023

Cidade: Olhos d'Água/MG

Local: Rua Taina Antunes, Rua Maria Coelho e Travessa, Bairro Felicidade

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

Sumário

1. OBJETIVO	3
2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO.....	3
3. POPULAÇÃO ATENDIDA DIRETAMENTE PELO PROJETO	3
4. META FÍSICA.....	3
5. LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....	3
6. INFRAESTRUTURA EXISTENTE	3
7. DETALHAMENTO DA OBRA PROJETADA.....	3
7.1. Serviços Preliminares	4
7.2. Serviços de Terraplanagem.....	4
7.3. Serviços de Pavimentação e drenagem	5
7.4. Sinalização	7
7.5. Limpeza de Obra	8

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

1. OBJETIVO

Este projeto tem como objetivo a Pavimentação de vias públicas com bloquete de concreto sextavado, espessura de 08 cm, na Rua Taina Antunes, Rua Maria Coelho e Travessa, Bairro Felicidade.

2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Este projeto se justifica na solução de necessidades básicas da população, com a redução da poeira e lama, melhor condição de acesso da via a ser beneficiada, valorização geral dos imóveis, propiciará a melhor circulação de veículos e melhores condições para rondas diárias dos organismos de segurança pública.

3. POPULAÇÃO ATENDIDA DIRETAMENTE PELO PROJETO

A população das ruas a serem pavimentadas é de aproximadamente 200 famílias, com 800 pessoas.

4. META FÍSICA

Este projeto irá pavimentar aproximadamente 1.222,90 m² com bloquete sextavado de concreto 25x25, com espessura de 08 cm, com execução de 464,09 m de meio-fio pré-moldado de concreto e 404,80 m de sarjetas.

5. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

O projeto a ser implantado será na rua Taina Antunes, Rua Maria Coelho e Travessa, Bairro Felicidade (Sede do município), abrangendo o bairro Felicidade.

6. INFRAESTRUTURA EXISTENTE

O município dispõe de rede de água, rede de energia elétrica e iluminação pública. O esgotamento sanitário é feito com fossa séptica.

7. DETALHAMENTO DA OBRA PROJETADA

A empresa executora das obras será responsável pelo fornecimento do material necessário para execução das atividades, onde deverá ser de primeira qualidade. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

7.1. Serviços Preliminares

7.1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários do local os dados da obra. Ela deverá ser confeccionada obedecendo aos padrões estabelecidos no Manual de Placas e Manual de Aplicação de Marcas do Governo de Minas Gerais e se fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento, e suas medidas serão 3,00m x 1,50m.

A contratada deverá instalar a placa de obra após prévia aprovação do setor de engenharia do município.

7.1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE - PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMOS DE CENTROS URBANOS - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00

Os serviços de Mobilização e Desmobilização se destinam a cobrir as despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e mão de obra utilizados no canteiro

7.2. Serviços de Terraplanagem

7.2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)

Os trechos a serem regularizados serão escarificados a uma profundidade de 20 cm, sendo umedecido, gradeado, homogeneizado e compactado a uma umidade ótima, de forma assegurar o grau de compactação.

7.2.2 BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)

Base é a camada destinada a resistir e distribuir ao sub-leito, os esforços oriundos do tráfego e sobre a qual se construirá o revestimento. O material a ser usado na base é depositado em eiras uniformes, ao longo do trecho, e sendo em seguida distribuído em camadas numa espessura de 15 cm, previsto em projeto após a compactação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

O controle de umidade deve ser rigoroso, tomando o cuidado de iniciar a compactação com o grau de umidade de 1 a 2% acima do teor ótimo, para que compense a perda de umidade por evaporação. Estando o material homogeneizado e umedecido, verifica-se a uniformidade do material na área a ser compactada, conferindo as medidas de espessura.

Após a compactação do solo, deve ser feito a regularização e nivelamento com equipamento. Concluída a execução da base, deve ser feito a relocação planimétrica da plataforma, conferindo as cotas e larguras apresentadas em projeto. Só serão toleradas as cotas iguais e inferiores estabelecidas em projeto para o nivelamento. Concluído o controle geométrico, libera o leito para regularização e assentamento da pavimentação.

7.2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE \leq 10,00 KM

Compreende o transporte do material de solo para execução da base, que deverá ser transportado, em veículo adequado, da jazida até a obra.

7.2.4. AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA EXECUÇÃO DE BASE (A CARGO DO MUNICÍPIO)

Aquisição e carga de material para execução de base fornecido pelo município, mas devendo ser transportado pela contratada.

7.3. Serviços de Pavimentação e drenagem

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

Todo o piso será em material do tipo bloquete sextavado de 08cm de altura com arestas superiores chanfradas que não exceda a 01cm. com largura de 25x25 cm, devendo atender um valor característico da resistência à compressão a 28 dias fck igual à 35 MPA, instaladas conforme paginação, assentes em linhas descontínuas com angulo de 45° em relação ao tráfego e sobre colchão de areia de 6cm, observando-se seu acabamento e nivelamento com inclinação de 3% do leito carroçável.

A colocação dos blocos pré-moldados deve ser feita tentando evitar qualquer deslocamento dos já assentados, bem como irregularidades na camada de areia, verificando, frequentemente, se estão bem colocados e ajustados. Para o acabamento junto à sarjeta de drenagem pluvial para

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

interrupção do pavimento deverá ser usado blocos serrados ou cortados, cuidando-se para que estejam levemente mais elevados do que essas interrupções.

Terminadas as operações de assentamento, inicia-se o adensamento com um vibrador (placa vibratória), sendo que o número de passadas necessárias depende de uma variedade de fatores, devendo sua fixação ser feita experimentalmente no canteiro, de maneira a proporcionar uma superfície nivelada e capaz de receber o tráfego sem posterior adensamento. Duas ou três passadas sobre o mesmo ponto costumam ser suficientes. Após a vibração inicial, uma camada de material de rejuntamento de areia limpa, seca e solta deve ser espalhada sobre a superfície e executada nova vibração garantindo assim o enchimento dos vazios nas juntas e no intertravamento entre os blocos.

7.3.2 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)

A sarjeta será de concreto simples no traço 1:3:4 cimento, areia e brita com fck de 15 MPA, sendo executadas nas bordas da via com inclinação de 3% suficiente para transporte das águas, tendo uma espessura de 7cm e largura de 50cm.

A sua execução consistirá em base de concreto, fôrmas, preparo, lançamento e acabamento do concreto e juntas. A consistência do concreto deverá ser suficiente para assegurar às sarjetas um assentamento estável. O concreto deve ainda ser contido lateralmente por meio de fôrmas de madeira assentadas em conformidade com os alinhamentos e perfis do projeto. Seu lançamento e apiloamento serão feitos convenientemente não deixando vazios. Antes, o terreno de fundação deve ser ligeiramente umedecido.

7.3.3 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)

Meio fio também denominado guia, será em concreto simples resistência mínima à compressão 20 MPA com seção trapezoidal nas dimensões: Largura da face superior (Ls) 0,12m, Largura da face inferior (Li) 0,167m e Altura (A) 0,35m.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

O meio-fio será assentado na forma convencional devendo a sua altura livre não ultrapassar a 16 cm. Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo da vala, depois de aberta, deverá ser regularizado com uma camada de material solto, retirada da cava e compactada por intermédio de maço com camada de 10 cm de concreto magro, sobre os quais serão assentadas as guias de maneira a representar a forma, o alinhamento e o nível previstos no projeto.

Após assentamento, as guias deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, com dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia. A areia deve ser constituída de partículas limpas, isenta de torrões de terra ou de outras matérias estranhas e ter diâmetro máximo igual a 4,8mm.

7.4. Sinalização

A placa de identificação NR de rua dimensões 45x20cm será responsabilidade da contratada, que providenciará a confecção por profissional especializado, devendo a sua instalação se dar em local definido pelo projeto. A instalação do poste para placa de nomenclatura de vias e logradouros será feita através de uma camada de concreto magro de seção circular Ø 20cm por 55cm de profundidade. Durante a colocação os postes deverão estar alinhados vertical e horizontalmente. O tubo será em aço carbono, com fixação em concreto de 0,55 m, e altura livre de 2,55 m.

As cores de fundo serão de acordo com o tipo de informação a ser fornecido:

- Azul: o fundo será sempre na cor azul;
- Branco: as letras serão sempre em branco, bem como a faixa separando as informações na placa será também em branco.

A pintura das placas deverá ser por sistema contínuo e cura a temperatura de 350o C, com tratamento a base de cromo e fósforo e pintura com 05(cinco) micra de primer epóxi, mais 20 (vinte) micra de poliéster, nas CORES DEFINIDAS ANTERIORMENTE nas duas faces.

Da fixação das placas no poste, esta será feita através de braçadeiras, de aço 1010/1020, zincadas a fogo. O poste será em aço tubular

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLHOS D'ÁGUA

Praça Dona Quita, 90 – Centro – Tel: (38) 3251-7101

CEP: 39398-000 - Estado de Minas Gerais

Ø2.1/2", galvanizado a fogo espessura da parede 3,35mm, com 3,30m de altura total.

7.5. Limpeza de Obra

A obra deverá ser limpa durante a execução e no final, para tanto deverá ser mantida uma caçamba de entulho na obra durante toda a atividade, para descarte dos materiais imprestáveis, estes deverão ser removidos para pela prefeitura municipal

Olhos d'Água, 14 de junho de 2023

Samuel Elias Cordeiro
Eng.º Civil – CREA/MG 200235/D