



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ

- Estado de Minas Gerais -

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem

Local: Avenida A, Rua 15, Rua 13, Rua 09, Rua 04 (parte), Rua 14, Rua 11, Rua 06, Rua 07, Rua 08 (Parte) - **Bairro:** Cidade Nova, São Brás do Suaçuí - MG

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial integra o conjunto de informações técnicas dos serviços de drenagem pluvial e pavimentação asfáltica em algumas ruas do bairro Cidade Nova, Município de São Brás do Suaçuí/ MG.

A obra em questão deverá ser executada conforme NBR 16504, 6118 e 6122 (mistura asfáltica, concreto armado e fundações) e Normas do Departamento de Estradas e Rodagem de Minas Gerais – DER/MG. A empresa contratada deverá ter comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado inscrito no CREA/MG e acompanhadas da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico da Prefeitura Municipal de São Brás do Suaçuí.

2. CONSIDERAÇÕES

A obra de infraestrutura urbana no bairro se faz necessária para garantir o direito de ir e vir da população bem como melhoria na qualidade de vida dos moradores.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Inicialmente será colocada uma placa em chapa galvanizada medindo 3,00m x 1,50m conforme padrão estabelecido pelo Governo de Minas.

Será construído um barracão para depósito de ferramentas com área interna de 14,52m², as dimensões e locação serão definidos pela Secretaria de Obras do Município. Próximo ao barracão a empresa deverá instalar um banheiro químico para atender aos colaboradores.

4. LOCAÇÃO DA OBRA

A empresa irá contratar equipe topográfica para locar a obra conforme projetos apresentados. Nesta etapa, serão demarcados principalmente os Postos de Visita (PV), Bocas de Lobo (BL), inclinação das valas e extensão das vias (pista de rolamento e passeios).

5. TRABALHOS EM TERRA

5.1 Escavação mecanizada da vala



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ

- Estado de Minas Gerais -

Esta etapa inicia-se com a escavação das valas, com profundidade de 1,20m e larguras variadas sendo que para os tubos com DN 600mm a largura é de 0,90m e para os tubos com DN400mm a largura é de 0,70m.

5.2 Regularização e compactação do terreno com placa vibratória

Escavadas as valas, a base deverá ser apiloada (compactada) com placa vibratória para receber as redes de água pluvial.

5.3 Lastro de brita

Será lançado um lastro de brita na base com espessura de 5 cm e este deverá ser apiloado manualmente.

5.4 Transporte de material de qualquer natureza

O material proveniente do desaterro das valas será transportado até uma distância de 10km em local definido pela Secretaria de Obras. Neste local o material será espalhado. Neste item também está incluso o transporte da brita que irá forrar a base

5.5 Lastro de concreto magro

Após regularização e compactação da base, lançar-se-á o concreto magro para posterior instalação dos tubos de concreto.

5.6 Reaterro

Após a instalação dos tubos de concreto as valas serão reaterradas e ser devidamente compactadas.

6. DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA

6.1 Tubulação rede pluvial

A rede pluvial projetada conta com uma tubulação principal cujo diâmetro é 600mm e as redes secundárias com diâmetro de 400mm. Os tubos são de concreto armado PA1 e deverão ser rejuntados com argamassa.

6.2 Bocas de lobo

As bocas de lobos seguem o Padrão Sudecap conforme projetado. A execução se inicia com a escavação, compactação da base e concretagem do piso. As paredes deverão ser executadas com a utilização de blocos de concreto cheios, espessura de 20cm. Para travar será feita uma viga em concreto estrutural. Nas saídas e entradas de tubos das paredes a empresa deverá preencher os vazios com argamassa para evitar vazamentos e cortar as



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ

- Estado de Minas Gerais -

saliências destes no interior da caixa. Feito isso, será instalado o conjunto grelha. Para finalizar as caixas fazer o reaterro e apiloar manualmente o espaço externo entre a parede e o corte de terra. Serão executados rebaixos (depressão) em concreto fck 18 Mpa, visando melhorar o volume de água a ser direcionado para as bocas-de-lobo.

6.3 Poço de visita

Os poços de visita seguem o modelo Sudecap, tipo A, conforme projeto. Na execução destes, serão empregados blocos de concreto vazados cheios com concreto fck 20 MPa e revestidos com argamassa 1:3 em sua face interna.

6.4 Sarjetas

Além da drenagem subterrânea, todas as vias contarão com drenagem superficial (sarjeta) conforme demonstrado no projeto de pavimentação.

6.5 Alas de rede tubular

Ao final das redes tubulares e escadas serão construídas alas em alvenaria estrutural padrão Sudecap, conforme detalhado em projeto. As paredes e pisos serão em concreto estrutural com resistência fck 25 Mpa; as formas deverão ser montadas no local e só retiradas após a cura do concreto; para fabricação da armadura será utilizado aço CA-50 Ø8mm, malha de 15x15 cm, devidamente posicionada respeitando os cobrimentos exigidos pela NBR.

6.6 Caixas de drenagem

Para interligar a rede tubular e a escada dissipadora serão construídas caixas em alvenaria estrutural conforme projetado. Nestas serão utilizados blocos de concreto de 15x29x19cm assentados e revestidos com argamassa traço 1:3 cheios de concreto. A alvenaria será executada sobre um radier com espessura de 10cm. O concreto a ser utilizado para preenchimento dos blocos é de fck 20Mpa e para radier e tampa fck 25Mpa. As armaduras serão executadas com malha de aço CA-50 Ø8mm, malha de 15x15 cm, conforme detalhes no projeto. A empresa deverá fabricar as tampas inicialmente para que elas atinjam prazo de cura do concreto antes da desforma e instalação.

6.7 Dissipadores de energia

A escada tem o intuito de diminuir a velocidade das águas pluviais, reduzindo o impacto no solo e erosões. Será executada a partir da caixa de drenagem, seguindo as seguintes orientações: inicialmente deverá ser feita a limpeza, regularização e demarcação da escada, na base serão perfurados tubulões preenchidos em concreto estrutural fck 25Mpa e armadura em aço CA 50, Ø8mm, malha de 15x15 cm, conforme detalhe em projeto. Posteriormente será executada a forma da escada e alvenaria lateral e preenchidos com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ

- Estado de Minas Gerais -

concreto estrutural f_{ck} 25Mpa e armadura em aço CA 50 Ø8mm, malha de 15x15 cm. Ao remover a forma no prazo de 28 dias, não será necessário acabamento.

7. PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação será executada em pavimento flexível (asfalto) com espessura de 4 cm.

9.1 Imprimação

Inicialmente será feita a imprimação da pista com material betuminoso a fim de conferir coesão da superfície, impermeabilização e aderência entre esta e o revestimento a ser aplicado;

9.2 Pintura de Ligação

Essa etapa se dará através da aplicação do ligante asfáltico sobre a superfície objetivando maior aderência do revestimento.

9.3 Concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ

A execução do pavimento em concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ, iniciará com a usinagem dos agregados para obtenção da massa, posteriormente o material será transportado até o local onde será lançado, espalhado e compactado com rolo compactador. A empresa deverá garantir a inexistência de saliências ou pedras sobre esta superfície lisa.

9.4 Meio Fio

A empresa contratada deverá primeiramente alinhar e demarcar as cotas utilizando estacas e linha, regularizar o solo natural para execução da base de assentamento em areia e assim acomodar as peças pré-moldadas. Estas deverão ser rejuntadas com argamassa.

9.5 Sarjeta

Semelhante ao meio-fio, a empresa deverá alinhar e demarcar as cotas com estacas e linha, regularizar a base, instalar as formas de madeira e lançar e adensar o concreto. Este deverá ser sarrafeado a fim de nivelar a superfície da sarjeta. Logo após, executa-se as juntas de dilatação a cada 03 metros.

8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Muro de Contenção

Ao final da Rua 06 será executado um muro de contenção para evitar erosão e desmoronamento da pavimentação, haja visto que os lotes lindeiros de um dos lados da via



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BRÁS DO SUAÇUÍ

- Estado de Minas Gerais -

estão em declive. No projeto de pavimentação existe a locação deste muro e anexo ao mesmo o projeto estrutural que deve ser seguido na execução.

9. SINALIZAÇÃO

Nesta etapa será executada a sinalização gráfica horizontal das vias, através de pintura de faixas sobre o pavimento para controle, advertência e orientação ou informação dos usuários. Deverão ser executadas com tinta refletiva nas cores amarelo e branco.

São Brás do Suaçuí, 02 de fevereiro de 2022.

Crístian Bárbara de Carvalho Souza

*Setor de Projetos e Desenvolvimento Urbano
Prefeitura Municipal de São Brás do Suaçuí*

Rubens Lopes de Souza

*Setor de Projetos e Desenvolvimento Urbano
Prefeitura Municipal de São Brás do Suaçuí*