

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Objeto:

Pavimentação de vias Públicas do Município de Alto Caparaó-MG

SUMÁRIO

- 01- Considerações Iniciais**
- 02- Disposições Gerais**
- 03- Serviços Iniciais**
- 04- Pavimentação**
- 05- Sistema de Drenagem**
- 06- Calçada**
- 07- Sinalização**

01 - Considerações Iniciais:

Projeto: Pavimentação em bloco retangular de concreto intertravado.

Local: Rua Ynimá Novaes Campos, Alto Caparaó-MG

Convênio: 025726/2022

ART: MG20232035067

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a construção desta obra.

As quantidades levantadas na Planilha de custos são oriundas do projeto elaborado pelo Eng. Civil Hugo Afonso Tavares, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao construtor a responsabilidade pelo orçamento proposto. O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos detalhados no projeto e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

02 - Disposições Gerais:

1.1 – O objetivo do presente caderno de especificações é complementar as informações e definições dos projetos.

1.2 – Estas especificações são de caráter geral e farão parte integrante do Termo de Contrato.

1.3 – É obrigatório o conhecimento dos projetos e local da obra, por parte dos licitantes, antes da apresentação das suas propostas, para uma perfeita avaliação da envergadura dos serviços.

1.4 -É obrigação da Empreiteira a execução de todas as obras, serviços descritos ou mencionados nas especificações dos materiais, fornecimento dos materiais, fornecimento de mão de obra, equipe técnica, transporte de pessoal e ferramentas e equipamentos e manter atualizado o diário de obras.

1.5 – São de responsabilidade da empreiteira os danos ou prejuízos causados à Prefeitura ou a terceiros provenientes da execução das obras ou serviços.

1.6 – Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações. Caso não atendam, a contratante deverá rejeitar e informar imediatamente o contratado. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

1.7 – As obras e serviços, objetos destas especificações, deverão ser executadas em conformidade com as normas ABNT, com as normas e padrões das concessionárias locais, assim como as especificações e recomendações dos fabricantes de materiais a serem aplicados e conforme os desenhos que integram o projeto.

1.8 – Será de responsabilidade da contratada efetuar no conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), jurisdirecionada, a devida anotação de responsabilidade técnica (ART), indicando os profissionais responsáveis pela obra.

1.9 Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

1.10 - Competirá à empreiteira fornecer todo o material, ferramentas, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

3 - Serviços Iniciais:

Será Fornecida e colocada em local visível, uma placa de identificação da obra, em chapa galvanizada fixada em metalon, medindo 3,0 x 1,50 m.



Área total

- Proporção de 8Y x 5Y.

Dimensões mínimas

- 2m x 1,25m

Nota: A placa deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras.

Área da marca do Governo Federal (A):

- Cor de fundo: Branca

Área do nome da obra (B):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 576
- Fonte: Verdana Bold, caixa mista
- Cor da Fonte: Branca

Área de informações da obra (C):

- Cor de fundo: Verde - Pantone 7483
- Fonte: Verdana Bold e Regular, caixa mista
- Cor da Fonte: Amarela - Pantone 107 e Branca
- Entrelinhas: 1,2
- Espaço entre letras: 0

Área das assinaturas (D):

- Cor de fundo: Branca

Deverá ser providenciado um container, com isolamento térmico, do tipo 2, para escritório de obra com equipamentos sanitários nas medidas especificadas em projeto.

Deverá ser feita uma locação topográfica da obra dos pontos referenciais com estaca (piquete) de marcação.

As calçadas existentes deverão ser demolidas antes do início dos serviços.

4 - Pavimentação:

Sub-base: Considerando que a área já possui uma sub-base bem compactada, não será necessário a execução da mesma, sendo executada uma regularização através de uso de máquinas, para um acerto no leito da rua.

Base: O material a ser utilizado na base será constituído de areia/pó de pedra, deverá ser espalhada manualmente e possuir espessura final especificada no projeto, em toda a extensão da seção transversal.

Bloco de Concreto: Os blocos de concreto utilizados serão do tipo retangular intertravado, 20x10 cm, com espessura de 8 cm e $f_{ck} \geq 35$ Mpa. Os blocos serão assentados sobre pó de pedra/pó de areia. Esta deverá ser espalhada e nivelada. Deverá ser evitado que os operários circulem sobre a mesma após a operação. Os blocos deverão ser alinhados e as juntas deverão ser de 5 a 10 mm.

Sarjeta e Meio-Fio: A sarjeta será conforme projeto, largura de 30 cm e espessura de 10 cm, em concreto com $f_{ck} \geq 20$ Mpa. A escavação será manual e deverá ser compactada toda a

área da sarjeta. No mesmo seguimento, o meio-fio deverá ser executado nos locais indicados em projeto, em concreto moldado in-loco com o mesmo fck da sarjeta e deverá seguir as dimensões e especificações de projeto. Após o término do serviço, proceder a uma limpeza geral, retirando todo o material excedente, bem como entulhos e terra provenientes da escavação. Os trechos deverão se apresentar totalmente limpos.

5 - Serviço de Drenagem:

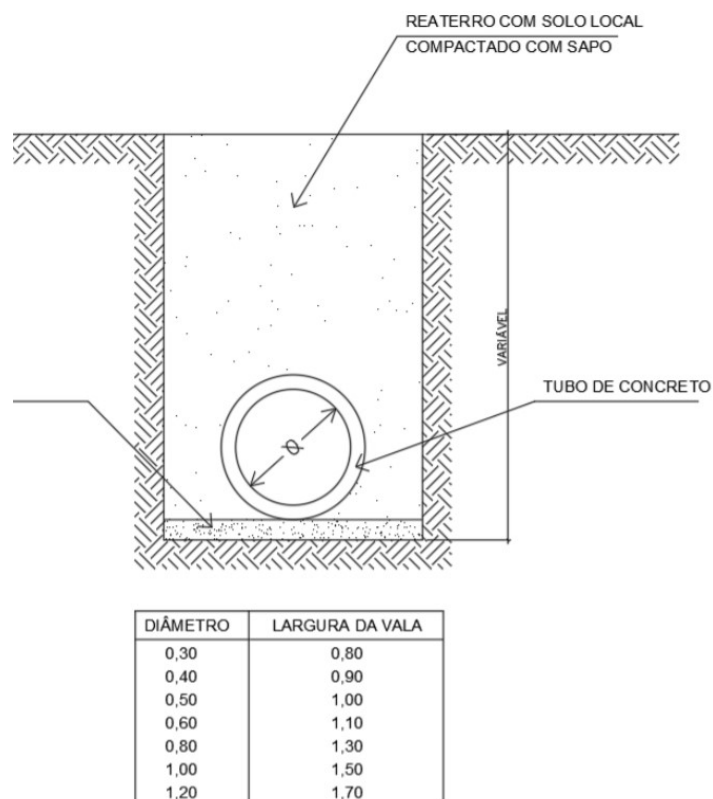
O sistema de drenagem é composto pela sarjeta, boca de lobo, tubo de concreto e poço de visita. A boca de Lobo deverá ser executada em concreto moldado in-loco de 15 cm de espessura com armação, com profundidade adequada de no mínimo 1,0 m, ao terreno de modo que a tubulação obtenha uma inclinação mínima indicada no projeto. A grelha deverá ser de concreto pré-fabricado e armação com as dimensões do projeto ou aproximadas. Os tubos de concreto deverão ser transportados e assentados com o auxílio de retroescavadeira, serão de diâmetro de 300 mm e 400 mm, local de uso indicado no projeto, assentados sobre colchão de areia e com junta rígida em argamassa no traço 1:3 (cimento, areia).

Onde houver junções e mudanças de direção, deverá ser executado um poço de visita em bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm que deverá ser executado sobre um fundo com lastro de brita para receber a laje do fundo do poço. Os blocos deverão ser assentados sobre a laje do fundo até a altura da cinta horizontal e ter aberturas compatíveis com a tubulação de entrada e saída do poço de visita. O assentamento da alvenaria do poço de visita deverá ser feito com argamassa no traço 1:3 (cimento, areia) aplicada com colher e ter reforço vertical com armadura e graute nos quatro cantos. Sobre a alvenaria deverá ser executada uma cinta com canaletas de concreto de 19 x 19 x 19 cm, armadura e graute.

Os poços de visita deverão ter diâmetro de 80 cm e com sua abertura reduzida a 60 cm de diâmetro com tampa circular de ferro fundido de diâmetro de 60 cm. A tampa de ferro fundido deverá ser apoiada sobre um tampo em concreto pré-moldado de acordo com a especificação do projeto.

Os poços de visita deverão ser revestidos externamente e internamente com chapisco no traço 1:4 (cimento, areia) e reboco no traço 1:3 (cimento, areia). Sobre a laje do fundo deverão ser executadas as canaletas e almofadas em argamassa.

As aberturas de valas deverão ser executadas com retroescavadeira para o assentamento dos tubos de concreto, tendo posteriormente as valas reaterradas, umedificadas e compactadas mecanicamente por camadas uniformes de solo residual de 1º categoria. As dimensões da abertura das valas deverão seguir NBR 12266/92 com as seguintes dimensões:



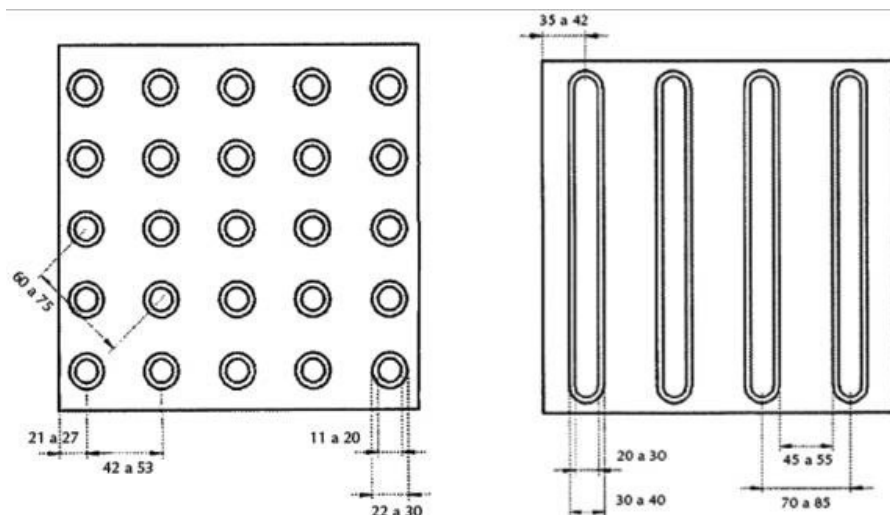
6 - Calçada:

A calçada ser de concreto com $f_{ck} \geq 20$ MPa com espessura de 6,0 cm nos locais indicados em projeto. A calçada deverá ser executada sobre a base do solo nivelada e deverá ter caimento de acordo com a especificação em projeto. As calçadas deverão ser delimitadas por guia de meio-fio por toda sua extensão nos locais indicados em projeto.

Serão realizados rebaixos na calçada e nos meios-fios nos locais onde serão executadas as faixas de pedestre. As inclinações das rampas e configuração dos rebaixos deverão seguir as especificações de projeto.

Deverão ser executados rebaixos de meio-fio para acesso as garagens nos locais indicados em projeto. A configuração e as dimensões dos rebaixos deverão seguir as especificações em projeto.

O piso podotátil de alerta e direcional de 20x20 cm deverá ser assentando com argamassa AC-III manter o nivelamento com a calçada e ser assentado nos locais indicados em projeto. As peças deverão seguir as especificações da norma NBR-9050 conforme imagem abaixo.



dimensões em mm - fonte: NBR 9050

Figura- especificações técnicas do Piso tátil

7- Sinalização

A sinalização horizontal deverá ser feita por faixas de pedestre que deverão ser executadas nos locais indicados em projeto. Deverão ser fornecidas e instaladas placas de sinalização vertical por todo o trecho. A especificação da placa, assim como o local de instalação, deverá seguir o especificado em projeto.

8 – Informações Adicionais

A remoção dos blocos existentes, a regularização e compactação do subleito da pista será executada pela Prefeitura Municipal de Alto Caparaó.

A ligação entre a pavimentação existente e o início do trecho de pavimentação, assim como o término da pavimentação, deverá ser delimitada com vigas de contenção seguindo as especificações de projeto.

A obra deverá ser entregue limpa e em condições de ser utilizada.

Alto Caparaó, 05 de maio de 2023.

Hugo Afonso Tavares
ENGº CIVIL – CREA – MG-201118/D