

# 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**

## **01-Considerações Iniciais:**

**Projeto:** Pavimentação em bloco de concreto intertravado.

**Local:** Rua Hely Tavares, Bairro Água Verde, Alto Caparaó-MG

**Convênio:** 893632/2019- MDR

**ART:** MG 20210348671

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 esta 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 informa 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, 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), jurisdicionada, 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 2,40 x 1,20 m.

### **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.

Área a regularizar: 3.205,91 m<sup>2</sup>

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

**Bloco de Concreto:** Os blocos de concreto utilizados serão do tipo 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, evitando-se que após a operação os operários não circulem sobre a mesma.

A forma de assentamento dos blocos será alinhada e as juntas terão de 5 a 10 mm.

Área a Pavimentar= 2.078,21 m<sup>2</sup>

**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 compactado toda área da sarjeta. No mesmo seguimento, o meio-fio deverá ser executado junto a sarjeta em concreto moldado in-loco com o mesmo  $f_{ck}$  da sarjeta, deverá seguir as dimensões de projeto. Após o termino do serviço, proceder a uma limpeza geral, retirando todo o material excedente, bem como entulhos e terra provenientes da escavação. Os trechos deverão apresentar totalmente limpos.

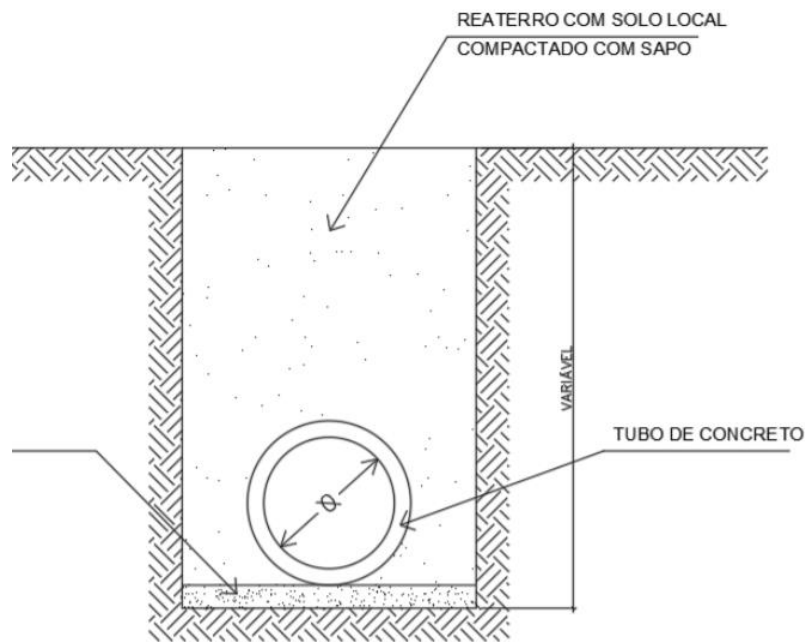
Comprimento de Sarjeta : 546,63 m.

Comprimento de Meio-Fio: 553,76 m.

### **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 com blocos de concreto de 15 cm de espessura cheio de concreto e com armação, com profundidade adequada, no mínimo 1m, 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 serão de diâmetro de 400 mm e 600 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 concreto pré-moldado no diâmetro de 80 cm e com sua abertura reduzida a 60 cm de diâmetro com tampa de ferro fundido. Deverá ser executado uma boca de bueiros de concreto simples de 20 Mpa de resistência, executado no fim da rede principal, com o local indicado e suas dimensões indicado em projeto. 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:



DIÂMETRO	LARGURA DA VALA
0,30	0,80
0,40	0,90
0,50	1,00
0,60	1,10
0,80	1,30
1,00	1,50
1,20	1,70

Comprimento da Tubulação 40 cm: 274,60 m.

Comprimento da Tubulação 60 cm: 20,00 m.

Boca de Lobo: 12 unidades.

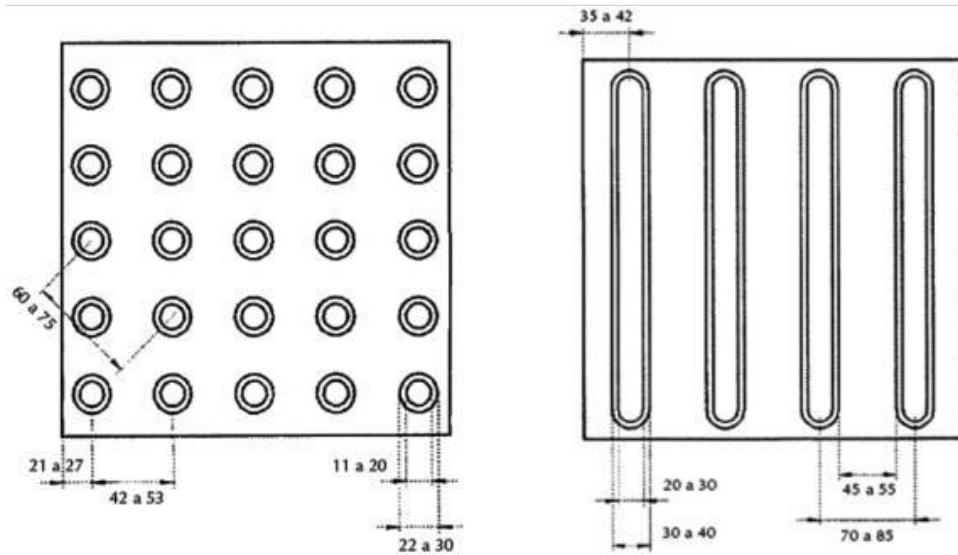
Poço de Visita: 6 unidades.

## 6- Calçada:

A calçada será executada em concreto usinado com  $f_{ck} \geq 20$  Mpa sobre lona plástica preta de  $E = 150$  Micra, com espessura de 6 cm, o terreno deverá ser previamente compactado.

Volume de concreto:  $908,33\text{m}^2 \times 0,06\text{m} = 54,50 \text{ m}^3$

O piso podotátil de concreto 20x20 cm deverá ser assentado com argamassa AC-III, e manter o nivelamento com a calçada, 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

Alto Caparaó, 14 de junho de 2021.

---

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