

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Reconstrução de Calçada Sustentável**

**GOIANIA GO, 2018.**

## Sumário

INTRODUÇÃO .....	3
MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO .....	3
1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	3
1.1 Disposições Preliminares.....	3
1.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES .....	4
1.2.1. Placa da obra .....	4
1.2. Barracão e ligações provisórias.....	4
2.0 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO .....	4
2.1 Limpeza.....	4
2.2 Locação da obra .....	5
2.3 Regularização/Compactação .....	5
2.4 Demolição da calçada existente .....	5
3.0 DRENO.....	5
3.1 Execução de Drenos .....	5
4.0 PAVIMENTAÇÃO.....	6
4.1 Execução dos Passeios .....	6
4.2 Execução das rampas de acessibilidades.....	7
4.3 Execução do piso tátil .....	7
5.0 PAISAGISMO .....	7
5.1 Grama/Plantas .....	7
6.0 SERVIÇOS FINAIS .....	8

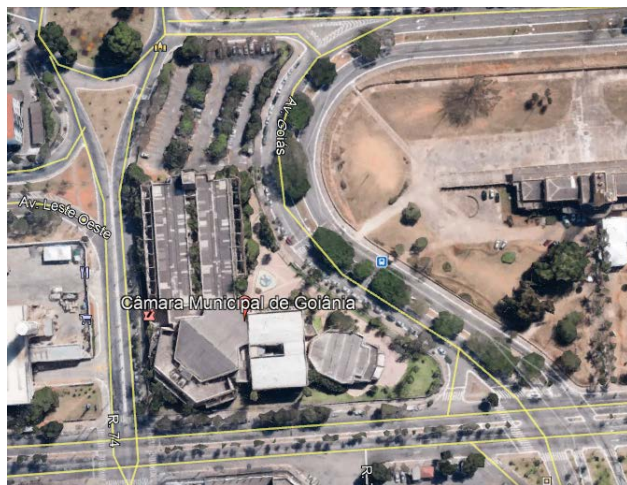
## INTRODUÇÃO

A calçada é a parte do logradouro público reservada para a circulação dos pedestres. Ela é mais alta em relação à pista de rolamento para veículos e, vai da quina do meio-fio até o início do terreno ou lote. Parte da calçada também pode ser utilizada para colocação de postes e equipamentos das concessionárias de energia e telecomunicações, árvores e elementos de sinalização, lixeiras, dentre outros.

A Calçada sustentável tem o objetivo de melhorar a utilização do espaço público, atendendo às normas que regulam a construção e manutenção das calçadas de modo a garantir: a acessibilidade, a permeabilidade do solo, a arborização e a implantação de equipamentos e mobiliário urbanos adequados.

## MAPA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Foto da área de intervenção: Câmara Municipal de Goiânia.



FONTE: GOOGLE EARTH

## 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

### 1.1 Disposições Preliminares

O presente documento tem por objetivo descrever o escopo de trabalho para execução de uma calçada sustentável com piso drenante e utilização de dreno para infiltração.

Canteiro de Obras: A empresa executora da obra será responsável pelo fornecimento do material necessário à implantação, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras. Após a conclusão dos serviços a área de instalação

do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas. Sem ônus ao contratante.

O Projeto Básico que deverá ser utilizado como diretriz pela contratada, compreende os seguintes componentes:

- Limpeza da área onde ocorrerá a intervenção;
- Demolição da calçada (passeio) existente;
- Execução de vala com dreno;
- Execução do piso drenante;
- Execução de canteiros;

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

## **1.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.2.1. Placa da obra**

Deverão ser fornecidas e instaladas placas indicativas da OBRA, montadas e estrutura de madeira, em locais determinados pela FISCALIZAÇÃO;

As placas deverão ser confeccionadas em chapa de aço galvanizada, 1 unidade com dimensões de 3m<sup>2</sup>, padrão Municipal, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano, resistente às intempéries;

Deverão ser fornecidas e instaladas placas indicativas da CONTRATADA em todos os locais, onde serão executados os serviços, de acordo com exigências do CREA.

### **1.2. Barracão e ligações provisórias**

Antes do início dos serviços, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias para depósito de equipamentos e materiais, obedecendo a um programa pré-estabelecido pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO para o canteiro. Antes do início dos serviços, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias. A instalação provisória elétrica será de baixa tensão para canteiro obra, obedecendo às normas e exigências das concessionárias.

## **2.0 LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO**

### **2.1 Limpeza**

Os serviços de limpeza serão feitos de forma mecanizada do terreno com remoção de camada vegetal como de alguns arbustos, entulhos, dentro das técnicas de remoção, no intuito de definir os passeios, canteiros e os acessos de pedestres e locar esses espaços.

## ***2.2 Locação da obra***

A locação dos passeios e dos canteiros será executada através de topografia nas dimensões e locais demonstrados em projeto.

## ***2.3 Regularização/Compactação***

Os trabalhos que forem necessários à regularização e compactação serão feitos manualmente com uso de motoniveladora potência básica líquida e compactação com rolo compactador pé de carneiro vibratório.

## ***2.4 Demolição da calçada existente***

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica. Todo o material da demolição será encaminhado para fora do sítio da obra em locais devidos.

# **3.0 DRENO**

## ***3.1 Execução de Dreno***

Dispositivos instalados nas camadas sub-superficiais, em geral no subleito, de modo a permitir a captação, condução e deságue das águas que se infiltram pelo pavimento ou estão contidas no próprio maciço e que, por ação do tráfego e carregamento, comprometem a estrutura do pavimento e a estabilidade do pavimento. Quanto à forma construtiva, os drenos serão com tubos. A parte do dispositivo que exerce a função de captação em um sistema de drenagem subterrânea será os drenos tubulares, neste caso utilizando tubos dreno em polietileno de alta densidade - PEAD - corrugados perfurados. O conjunto de captação em um dreno é constituído basicamente pelos seguintes componentes: material filtrante, material drenante e condutor tubular.

Os tubos perfurados para drenos subterrâneos poderão ser corrugados de polietileno de alta densidade - PEAD, com dimensões e características de resistência indicados no projeto.

As valas deverão ser escavadas de acordo com a largura, o alinhamento e as cotas indicados no projeto. Os tubos de tipo e dimensões requeridas deverão ser assentados em berços, adequadamente compactados e acabados, de modo a serem preservadas as cotas de projeto perfeitamente estáveis para o carregamento previsto. O material de envolvimento dos drenos deverá ser firmemente adensado, adotando-se compactador vibratório, de modo a garantir a imobilidade dos tubos, as espessuras das camadas e a

perfeita graduação granulométrica dos materiais drenante e filtrante. As juntas da ponta e da bolsa deverão ser colocadas de modo que as bolsas fiquem voltadas para o lado ascendente da declividade. A parte superior da vala deverá então ser preenchida com material argiloso, caso indicado no projeto, cuidando-se quando da utilização de bases granulares para que haja a continuidade de permeabilidade, de modo a favorecer o esgotamento das águas que, por infiltração, possam ficar retidas na camada. Todos os materiais de enchimento deverão ser compactados com equipamentos vibratórios e na umidade adequada para o perfeito adensamento das camadas.

Os materiais naturais utilizados para execução de camada filtrante poderão ser substituídos por manta sintética cuja especificação será a recomendada pelo fabricante. Quando os alinhamentos forem muito longos, tornando extremamente complexa a limpeza dos drenos, mesmo por meio de processos mecânicos, deverão ser executadas caixas de passagem para permitir a limpeza dos drenos e facilitar sua manutenção.

Nas extremidades de saída das valas deverão ser instalados tubos ou terminais, em conformidade com as indicações do projeto. No caso onde forem ser executados poços de infiltração deverão ser executadas caixa com medidas conforme projeto e estaca de infiltração com diâmetro de 60 cm e preenchida com material drenante na perfuração indicada em projeto.

## ***4.0 PAVIMENTAÇÃO***

### ***4.1 Execução dos passeios***

Na área onde o passeio será executada deverá ser feito a regularização do terreno através de material apropriado. Após nivelamento e compactação espalhar uma camada de pedrisco na espessura especificada em projeto e compactar para dar o efeito de agulhamento na terra.

Sobre a camada de base granular compactada feche o sistema com manta geotextil, espalhe a mistura de areia grossa, compacte e nivele com régua de 2 m de comprimento, nas duas direções. A camada de areia deve ter espessura máxima de 5 cm.

Realize o lançamento das placas com cuidado para não “enterrar” as bordas quando de seu apoio sobre a areia. Compacte com martelo de borracha e corrija as eventuais falhas do nivelamento com o mesmo tipo de mistura de areia. Após sua recolocação e

recompactação, verifique o nivelamento com a régua metálica utilizada para acerto da base.

Preencher os rejuntas com areia grossa e seca. Para facilitar a colocação de areia somente nos rejuntas, utiliza o regador com bico longo e após preenchimento regar com água para areia decantar.

#### ***4.2 Execução das rampas de acessibilidade***

Nas esquinas e acessos laterais terá rampas de acessibilidade. O terreno deverá ser nivelado, compactado, receberá base de brita graduada com  $e=5$  cm, concreto alisado com  $e=6$  cm, com juntas de dilatação a cada 1,20 ml. As superfícies pavimentadas não deverão possuir nem permitir depressões nem saliências que impossibilite o perfeito escoamento das águas.

#### ***4.2 Execução do piso tátil***

Placas de concreto pré-moldado, pigmentado, sendo a cor amarela o piso de alerta, e na cor vermelha o direcional, com dimensão de 0,40x0,40m, espessura da peça entre 20 a 30mm, altura do relevo entre 3 a 5mm, deve atender a NBR 9050/2004. As peças deverão ter cantos vivos sem distorções ou perdas de material, sem rebarbas; as superfícies deverão ter cor uniforme e formar um plano contínuo, sem fissuras, ninhos, vazios, bordas quebradas, lascamentos ou corpos estranhos. Os pigmentos devem resistir à alcalinidade do cimento, exposição aos raios solares e intempéries. Deverá ser instalada sinalização tátil de alerta, conforme projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050/94. O piso tátil deverá ser assentados sobre o contrapiso devidamente curado, assentados com argamassa de assentamento, nivelado com o piso existente. Seguir orientação do gestor e medidas do projeto. Após a colocação do piso deverá ser executado o rejunte entre as peças e o piso existente

### **5.0 PAISAGISMO**

#### ***5.1 Grama/Plantas***

O paisagismo deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser plantados grama batatais em placas já inclusas todo o material (adubo, fertilizante NPK e calcário dolomítico) pra o tratamento do solo nos locais indicados e plantas ornamentais. Estes

deverão ser entregues em boas condições de manutenção. As áreas dos canteiros serão definidas com meio-fio, de acordo com projeto.

## **6.0 SERVIÇOS FINAIS**

Instalação das lixeiras duplas nos pontos destinados em projetos, com chumbamento dos pés com concreto.

A obra será considerada concluída quando todos os serviços estiverem acabados, estando à mesma em perfeitas condições de uso, para receber vistoria final.

Goiânia, 22 de outubro de 2018.

**Roberto Lemos de F Oliveira**  
Engenheiro Civil CREA SP 5063071955/D