

## **Memorial Descritivo**

### **Projeto de Drenagem Pluvial**

#### **Quadra da E.B.M. Fernando Brugemann Viegas de Amorim**

## Sumário

1.	Apresentação .....	3
2.	Área de estudo do projeto .....	4
3.	Projetos e Memorial .....	5
4.	Serviços .....	5
4.1	Serviços Preliminares .....	5
4.2	Drenagem.....	6
4.2.1	Vala Horizontal com Manta Geotêxtil .....	6
4.2.2	Caixas Coletoras .....	6
4.2.3	Tubos de Concreto .....	6
4.3	Calha.....	7
4.3.1	Calha .....	7
4.3.2	Condutores Verticais.....	7
4.3.3	Condutores Horizontais.....	7
5.	Projeto de drenagem .....	8

## **1. Apresentação**

O presente memorial apresenta os dados detalhados para execução da obra de drenagem da E.B.M. Fernando Brugemann Viegas de Amorim, situada na Rua Benta Gertrúdes da Silva no Bairro Janaina, em Biguaçu/SC.

A execução da obra, em todos os itens, deve obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências deverá ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente) conforme segue, devendo, entretanto, serem ouvidos os respectivos autores dos projetos:

- Memorial Descritivo;
- Projeto de Drenagem Pluvial;

Todos os materiais e serviços aplicados na obra serão comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial, nos códigos, normas e especificações brasileiras. Os materiais e serviços aqui especificados somente poderão ser alterados mediante consulta ao autor do projeto por escrito, havendo falta dos mesmos no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca. A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA – CAU - CFT, com visto no Estado de Santa Catarina. No caso da CONTRATADA deverá ser o(s) responsáveis técnicos, cujos currículos serão

apresentados durante processo licitatório, e no caso da FISCALIZAÇÃO serão designados pela Secretaria de Planejamento e Gestão Participativa.

## 2. Área de estudo do projeto



Figura 1 - Localização da E.B.M. Fernando Brugemann Viegas de Amorim em visão ampla do Município. Fonte: Google Maps, 2021.



Figura 2 - Localização da Quadra em visão aproximada. Fonte: Google Maps, 2021



## **4.2 Drenagem**

### **4.2.1 Vala Horizontal com Manta Geotêxtil**

Serão executadas valas horizontais ao longo da lateral oeste conforme projeto. A vala terá 60cm na parte superior e na parte inferior 30cm de largura e 50cm de profundidade com inclinação de 1%. Dentro da vala será colocado um tubo de pvc perfurado de 200mm de diâmetro instalado dentro da vala preenchida com brita número 1, tanto tubo quanto a vala envolta em manta geotêxtil.

A aplicação de mantas geotêxteis na vala e no tubo deve atender ao especificado em projeto, e as recomendações dos fabricantes quanto aos cuidados necessários na aplicação do material. As uniões longitudinais e transversais das mantas de geotêxteis terão sobreposição de 20 cm. Durante o desenvolvimento das obras deve ser evitado o tráfego desnecessário de pessoal ou equipamentos sobre a manta geotêxtil aplicada, evitando sua danificação.

As valas deverão ser ligadas as caixas coletoras conforme Projeto.

### **4.2.2 Caixas Coletoras**

As Caixas coletoras com dimensão de (1,00m x 1,00m x 1,00m) Deverão ser executadas em alvenaria de blocos de concreto. A laje do fundo da caixa deverá ser em concreto com espessura mínima de 7,00 (sete) cm e resistência de 20 MPa. A ligação da caixa com a tubulação deverá ser conforme projeto, com acabamento interno e rejuntado com argamassa. A tampa será de grelha de ferro fundido.

### **4.2.3 Tubos de Concreto**

Onde não houver valas a ligação entre as caixas coletoras será realizada com tubos de concreto de 300mm de diâmetro conforme projeto.

### **4.3 Calha**

#### **4.3.1 Calha**

Serão adicionados novas calhas e condutores pluviais nas laterais da Quadra conforme projeto, auxiliando assim no escoamento das águas pluviais. A calha é um canal ao longo de um telhado que serve para escoar a água da chuva e os condutores verticais são tubulações destinadas a recolher águas de calhas e similares e conduzi-las até a parte inferior do edifício.

A calha será semicircular de PVC, diâmetro 125 mm.

#### **4.3.2 Condutor Vertical**

CONDUTORES VERTICAIS Segundo a NBR 10844/89 os condutores verticais são tubulações verticais destinadas a recolher águas de calhas, coberturas, terraços e similares e conduzi-las até a parte inferior do edifício, então foram dimensionados condutores verticais com diâmetro nominal de 100 mm e que foram colocadas nos pilares da quadra.

#### **4.3.3 Condutor Horizontal**

CONDUTORES HORIZONTAIS Segundo a NBR 10844/89 os condutores horizontais são canais ou tubulações horizontais destinadas a recolher e conduzir águas pluviais até locais permitidos pelos dispositivos legais. Então foram dimensionados condutores horizontais (seção circular) com diâmetro interno de 100 mm. A ligação entre os condutores verticais e horizontais deverá ser feita por Joelho de 90°, com caixa de inspeção e de areia, estando o condutor horizontal enterrado.

## 5. Projeto de drenagem

O projeto de drenagem visa, basicamente, a definição dos dispositivos de coleta e condução das águas superficiais e subterrâneas, para resguardar a Quadra da ação das mesmas.

Biguaçu, 20 de junho de 2021.

---

***Gabriel Cardoso***

Técnico em Edificações

CPF 034.783.059-50