



**SUMÁRIO**

<b>1.</b>	<b>FICHA TÉCNICA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
2.1.	OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	4
2.2.	OBRIGAÇÕES .....	4
<b>3.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES .....</b>	<b>5</b>
3.1.	PLACA DE OBRA .....	5
<b>4.</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA ESCAVAÇÕES .....</b>	<b>5</b>
4.1.	CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	5
4.2.	ESCAVAÇÕES .....	5
4.3.	REATERRO .....	5
<b>5.</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS .....</b>	<b>5</b>
5.1.	PISO EXTERNO .....	5
<b>6.</b>	<b>ÁGUAS PLUVIAIS .....</b>	<b>6</b>
6.1.	CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	6
6.2.	PAISAGISMO .....	6
6.2.1.	Gramma Esmeralda .....	6
<b>7.</b>	<b>LIMPEZA .....</b>	<b>6</b>
7.1.	NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E CONTROLE .....	7
7.2.	INSTRUÇÕES GERAIS .....	7



# MUNICÍPIO DE MURIAÉ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

---

### 1. FICHA TÉCNICA

- Estabelecimento: Sistema de drenagem de águas pluviais e pavimentação da E.M Onéa Lopes Gouvêa;
- Endereço: BR 356 S/N – Vermelho II - Condomínio Residencial Eduardo Alves Corrêa - Muriaé/MG
- Obra: Rede pluvial e pavimentação.

### 2. INTRODUÇÃO

#### 2.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O objetivo da presente especificação é estabelecer as condições e os requisitos técnicos mínimos para construção do sistema de drenagem de água pluviais e pavimentação de uma unidade escolar no bairro Vermelho II em Muriaé-MG. Um investimento da Prefeitura Municipal de Muriaé para atender uma demanda existente na região, tendo em vista que o bairro é um loteamento realizado na cidade que cresceu de forma significativa e sobrecarregou outras escolas daquele zoneamento.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo e processo licitatório, tem como objetivo detalhar, caracterizar e descrever a sequência de execução, quando necessário, de todas as etapas construtivas, materiais e componentes envolvidos nos projetos: Arquitetônico e pluvial. A Contratante disponibilizará todos os Projetos Aprovados, Planilha Orçamentária, Cronograma físico financeiro, Memorial Descritivo e de Cálculo.

#### 2.2. OBRIGAÇÕES

A Contratada é responsável pela entrega da obra em perfeitas condições de operação, com todos os equipamentos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com o estabelecido nos projetos e nesta especificação.

Fica estabelecido que, havendo conflitos entre esta especificação e os projetos, prevalecerão sempre as informações constantes desta última.

Para conhecimento de todas as particularidades dos serviços, objeto da presente especificação, a instituição Proponente deve efetuar vistoria completa no local dos serviços, sendo de inteira responsabilidade da mesma os dados quantitativos e qualitativos coletados.

É de inteira responsabilidade da Contratada, manter a obra limpa, garantindo boas condições de trabalho aos funcionários, assim como a limpeza geral final para entrega da obra.



# MUNICÍPIO DE MURIAÉ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

---

### 3. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 3.1. PLACA DE OBRA

Confecção de instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado 0,26 nas dimensões de 3,00 x 1,50m, afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, com estrutura metálica viga U 2” enrijecida com metalon 20x20mm, suporte em eucalipto auto clavado pintada. Modelo conforme fornecido pelo fiscal da instituição Proponente. A placa deverá ser instalada na parte frontal da obra, em local visível, sem nenhuma obstrução.

### 4. MOVIMENTO DE TERRAS PARA ESCAVAÇÕES

#### 4.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

De acordo com levantamento topográfico realizado previamente, contatou-se que as movimentações de terras necessárias serão para regularização do terreno e as escavações referentes às instalações.

#### 4.2. ESCAVAÇÕES

Serão realizadas as escavações necessárias para a execução do sistema de drenagem de águas pluviais, de acordo com os projetos, com profundidade de até 1,50m, sempre de acordo com os projetos executivos e, no que for aplicável, as NBRs atinentes.

Após as escavações todas as valas deverão ser regularizadas e apiloadas para recebimento dos elementos de infraestrutura e instalações. O material escavado e não utilizado nos aterros compactados deverá ser descartado e transportados em carrinho de mão para o local onde receberá solo para regularização do terreno.

#### 4.3. REATERRO

Todo reaterro deverá ser realizado com o próprio material escavado, desde que o mesmo seja de boa qualidade, e devidamente compactado de forma a evitar danos à estrutura.

### 5. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

#### 5.1. PISO EXTERNO

A pavimentação externa, será em piso de concreto com 8 cm de espessura. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

O estacionamento será em pavimentado com blocos intertravados de concreto, assentados sobre um colchão de areia em solos compactados, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças e nas demais áreas está previsto o assentamento de grama. (ver projeto arquitetônico)



# MUNICÍPIO DE MURIAÉ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

---

### 6. ÁGUAS PLUVIAIS

Para as instalações de águas pluviais, a Contratada deverá fazer desvios nas tubulações que vem da cobertura (ver projeto) lançando até a rede de águas pluviais de acordo com os projetos.

Todas as instalações e caixas de passagem deverão ser entregues em perfeito funcionamento.

Tubos e conexões de PVC rígido e PVC soldável, fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 5688:1999, DN 100 a 200.

#### 6.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Deverão ser respeitados rigorosamente os detalhes do projeto e normas da ABNT e concessionária local.

#### 6.2. PAISAGISMO

A referida obra apresenta diversas áreas em grama esmeralda, para o plantio da mesma o solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.

As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m<sup>2</sup> de grama por m<sup>2</sup> de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

##### 6.2.1. Grama Esmeralda



- **Nome Científico:** *Zoysia japonica*
- **Nomes Populares:** Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia
- **Família:** Poaceae
- **Categoria:** Gramados

### 7. LIMPEZA

Toda a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos deverão apresentar funcionamento perfeito.



# MUNICÍPIO DE MURIAÉ

## SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

---

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira, e o local entregue de para utilização imediata do mesmo. Todo o perímetro da obra limpo e o entorno com condições de uso e sem nenhuma sujeira.

### 7.1. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E CONTROLE

Terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos das obras e serviços.

### 7.2. INSTRUÇÕES GERAIS

A instalação de produtos equivalentes deverá ser precedida de consulta formal à Fiscalização que avaliará a qualidade e a padronização estética do material.

A Contratada deverá fornecer todos os subsídios necessários à proteção individual de seus trabalhadores e dos visitantes.

Isolamentos de obra, IPC's e IPI's também devem ser utilizados.

Todos os produtos e processos normatizados pela ABNT deverão seguir os preceitos da respectiva norma.

A Contratada deverá manter um responsável no canteiro de obras *full time*, pois este responderá a fiscalização e as vistorias realizadas.

Os projetos, planilha e memorial descritivo são documentos complementares. Dúvidas relacionadas ao método executivo ou qualquer detalhe descrito em projetos ou planilhas deverão ser formalmente encaminhadas ao fiscal responsável pela execução dos serviços contratados que indicará após consulta a fiscalização o procedimento a ser executado.

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter previa aprovação do projetista. Todos os serviços e matérias empregados na obra deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosamente verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições e funcionamento e segurança de todas as instalações.

Deverão ser realizados os diários de obra e relatório fotográfico das atividades executadas e enviar semanalmente para o Engenheiro responsável da Fiscalização.

---

Raphael Luiz Soares Cerqueira  
Engenheiro Civil  
CREA-RJ 2020100179/D  
Assessor de Supervisão de Infraestrutura Escolar

---

PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ  
Av. Maestro Sansão, 236 – Centro  
Cep: 36880-002 – Muriaé – MG – tel: (32) 3696-3388  
<https://muriac.mg.gov.br/>