



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
Estado do Espírito Santo  
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte

## **ANEXO VI**

### **PROJETO BÁSICO**

# **ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CONTENÇÃO DE TALUDE À JUSANTE DA PRAÇA DO MIRANTE EM SÃO MATEUS**

**Ano 2015**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
Estado do Espírito Santo  
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte

---

## Sumário

<b>1. OBJETIVO</b>	3
<b>2. ESPECIFICAÇÕES</b>	3
<b>2.1. Do Projeto</b>	3
<b>2.2. Das Condições</b>	4
<b>2.3. Das Considerações</b>	4
<b>2.4. Da Drenagem</b>	4
<b>3. DA ETAPA DO PROJETO</b>	5
<b>3.1. Entrega da Minuta do Relatório do Projeto</b>	5
<b>3.2. Relatório Final Entrega Definitiva</b>	5
<b>3.3. Forma de Apresentação</b>	6



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
Estado do Espírito Santo  
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte

---

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

**Obra:** ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM CORTINA DE CONCRETO ARMADO ATIRANTADA DE TALUDE.

**Proprietário:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS.

**Endereço:** Próximo a Praça do Mirante no Município de São Mateus/ES

**Responsável técnico:** Eng. Ari Marcos Figueiredo Sousa

CREA ES-69495/D

### 1. OBJETIVO

Este trabalho tem por objetivo descrever as especificações técnicas referentes à reconstituição, contenção e proteção da via pública localizada à montante do talude, melhorando as condições de estabilidade do talude à jusante das cortinas. Faz parte desta especificação o projeto básico e as planilhas orçamentárias.

O Trecho a ser considerado fica definido entre a última residência (sentido mirante ladeira do besouro - prédio existente) e a região final, posterior a residência, da formação das fissuras do terreno.

Eventuais dúvidas ou questões não esclarecidas deverão ser sanadas junto à fiscalização da Prefeitura Municipal de São Mateus.

### 2. ESPECIFICAÇÕES

#### 2.1. Do Projeto

Será desenvolvido o projeto de estrutura de contenção em Cortina/Tardoz de concreto armado atirantada, estrutura de empuxo passivo, incluindo drenagem da área e proteção da região à jusante do talude, conforme levantamento topográfico e perfis de sondagem – projetos geotécnicos, ambos realizado pela empresa Viabrás Engenharia. O modelo de projeto adotado é com a intenção de evitar/minimizar o corte ou aterro do talude.

O projeto será composto por quatro seções tipo de cortinas, composto por plantas de locação, de formas e armações, além de detalhes executivos, com especificação de material e técnicas executivas.

Todo o projeto será desenvolvido conforme as normas técnicas da ABNT, NBR, Manual de Projetos dos Órgãos Rodoviário Estadual – DER/ES, Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
Estado do Espírito Santo  
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte

---

e Projetos Rodoviários – DNIT - Edição, Ano 2005 e Normas internacionais quando necessário, além de atender às formas especificadas pelo contratante.

### **2.2. Das Condições**

A contenção em Concreto Armado deverá ser projetada de modo a resistir ao empuxo somente pelo seu peso, sendo seu cálculo efetuado pro comprimento unitário. Onde deverá ser verificada a pressão horizontal ao nível da base, considerando, o coeficiente de empuxo ativo observando os ângulos que o compõe.

Deverá considera a carga já existente no mesmo, além, da sobrecarga que devido ao tráfego de veículos, construções vizinhas e de multidões.

Desse modo, o projeto deverá atender as condições de equilíbrio estático ( translação e rotação) e equilíbrio elástico da fundação.

A resistência à tração do material do muro deve ser suficiente para não ocorrer trincas.

O dimensionamento do muro deverá ser realizado de modo a evitar tensões de tração no solo.

### **2.3. Das Considerações**

O projetista deve considerar às propriedades físicas e mecânicas do solo: densidade, estrutura (coesivo, não coesivo), ângulo de atrito interno , resistência, possibilidades de recalque, além de considerar o elemento vertical (muro).

O projeto de maneira geral deve garantir a estabilidade global do talude.

### **2.4. Da Drenagem**

A Drenagem deve está no lado do terrapleno e superficialmente onde se fizer necessário. A primeira deve ser constituída por manta de fios de poliéster (bidim), pintura asfáltica, pedra briada nº2 e nº1, com canaleta de concreto cimentado compreendida em uma parede de ½ tijolo, tendo saída da drenagem com tubos de diâmetro mínimo de 75mm a cada dois metros ou Barbacãs em malha de 3,00m x 3,00m . A segunda através de canaleta de crista em concreto cimentado e escadas dissipadoras de energia.

O Fck do concreto estrutural deverá obedecer ao mínimo estabelecido pela ABNT ou NBR.

O Fck do concreto do dos elementos de drenagem deve ser no mínimo 20 MPa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
Estado do Espírito Santo  
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte

---

### **3. DA ETAPA DO PROJETO**

A etapa do Projeto ao qual deverá ser rigorosamente seguida é a seguinte:

- Etapa do Relatório do Projeto: obtenção e formatação de detalhes executivos, notas de serviços, seções transversais, orçamento das obras com memória de cálculo, bem como especificações técnicas para execução das obras.
- A elaboração da Minuta do Relatório do Projeto Final, análise e aprovação para Impressão Definitiva dos Relatórios de Projeto.

Nesta etapa serão desenvolvidos todos os estudos necessários, coletadas informações e dados que irão nortear todas as decisões e definições importantes para o projeto e que deverão culminar na concepção aqui proposta, analisada a viabilidade dentro da técnica e economicidade do mesmo.

#### **3.1. Entrega da Minuta do Relatório do Projeto**

A apresentação do Relatório Final do Projeto Executivo deverá constar dos seguintes volumes:

Volume 1 – Relatório de Projeto;

Volume 2 – Projeto de Execução (Desenhos);

Volume 3 – Orçamento com memória de cálculo.

O prazo para apresentação do Relatório de Projeto será de 90 (Noventa) dias para análise e aprovação ou recomendações por parte da Prefeitura Municipal de São Mateus.

Nesta etapa será entregue uma via de todo relatório devidamente encadernado com a inscrição em letras na cor vermelha “MINUTA”.

#### **3.2. Relatório Final Entrega Definitiva**

O Relatório Final deverá ser entregue em versão definitiva após as correções com as recomendações e análise por parte da Prefeitura Municipal de São Mateus. O produto final deverá ser entregue em 03 (três) vias impressas, encadernadas, e 1(uma) via digital em CD-ROM, contendo todas as soluções de projeto, informações, desenhos, gráficos e anexos necessários para ser encaminhado para Licitação e contratação das obras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS  
Estado do Espírito Santo  
Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte

---

O prazo para apresentação deste relatório será de 20 (vinte) dias após a entrega do Relatório de análise técnica, compreendido como período.

**3.3. Forma de Apresentação**

Todos os Relatórios apresentados deverão ser devidamente encadernados e os desenhos quando forem em padrão ABNT-A1, dobrados e devidamente encadernados juntamente com os demais.

*Contém este memorial descritivo 6 (seis) folhas, digitadas, rubricadas e assinada esta com data 27 de Janeiro de 2015*

**ARI MARCOS FIGUEIREDO SOUSA**

*Coordenador de Projetos de Engenharia e Arquitetura  
Secretaria de Obras, Infraestrutura e Transportes  
Engenheiro Civil  
Decreto 7274/2014  
CREA- BA/ES 69495*