

**ÍNDICE**

## VOLUME 3D

### NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES

#### ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO .....	05
2. MAPA DE SITUAÇÃO .....	08
3. NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM .....	10
3.1. TRIÂNGULO DE REVERSÃO.....	11
3.1.1. RAMO A – ESTACA -25+13,13 À 47+0,00.....	12
3.1.2. RAMO B – ESTACA -16+11,707 À 47+0,00.....	16
3.2. LINHA GERAL, PÁTIO DE CRUZAMENTO E PÊRA FERROVIÁRIA – ESTACA 47 À 4922.....	20
3.3. RETIFICAÇÃO DAS RODOVIAS .....	203
3.3.1. PE - 555 .....	204
3.3.2. BR - 122.....	207
4. CÁLCULO DE VOLUMES .....	210
4.1. TRIÂNGULO DE REVERSÃO.....	211
4.1.1. RAMO A – ESTACA -25+13,13 À 47+0,00.....	212
4.1.2. RAMO B – ESTACA -16+11,707 À 47+0,00.....	215
4.2. LINHA GERAL, PÁTIO DE CRUZAMENTO E PÊRA FERROVIÁRIA – ESTACA 47 À 4922.....	218
4.3. RETIFICAÇÃO DAS RODOVIAS .....	323
4.3.1. PE - 555 .....	324
4.3.2. BR - 122.....	326
4.4. DIAGRAMA DE BRÜCKNER.....	328
4.5. VOLUMES DA CAMADA FINAL E DO CORPO DO ATERRO .....	330

## **1. APRESENTAÇÃO**

## 1. APRESENTAÇÃO

A **Ecoplan Engenharia Ltda.**, apresenta à consideração da Companhia Estadual de Habitação e Obras – CEHAB, o **VOLUME 3D – NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES**, referente à fase de Projetos da Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia da Ferrovia Transnordestina, no trecho Parnamirim - Araripina, com extensão contratual de 112,60 km.

Os serviços foram executados em cumprimento ao contrato e determinações administrativas cujos dados de referência são:

Data da Concorrência: 22 de junho de 2005

Data da Assinatura: 21 de novembro de 2005

Nº do Edital: 0001/2005

Contrato Nº: 16/2005

Obra: Ferrovia Transnordestina

Trecho: Parnamirim – Araripina

Lote: Único

Extensão: 112,6 km

Fazem parte da Minuta do Projeto Executivo os seguintes volumes:

### **VOLUME 1 - RELATÓRIO DO PROJETO E DOCUMENTOS PARA CONCORRÊNCIA**

O volume apresenta os resultados dos estudos e projetos das atividades que envolvem a construção da ferrovia. Constatam também a documentação para licitação, as planilhas de quantidades e as especificações.

### **VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO**

O volume apresenta quadros, desenhos e plantas resultantes dos estudos e projetos desenvolvidos.

### **VOLUME 2A - PROJETO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS**

O volume apresenta as plantas, desenhos e quadros das obras-de-arte especiais do trecho em questão.

### **VOLUME 3 - MEMÓRIA JUSTIFICATIVA**

O volume apresenta as memórias de cálculos, de justificativas e textos com os métodos adotados para as soluções propostas.

### **VOLUME 3A – RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL**

Apresenta o relatório de avaliação ambiental.

### **VOLUME 3B - ESTUDOS GEOTÉCNICOS**

O volume apresenta os boletins de sondagens e os resultados dos ensaios do subleito da via, das jazidas, dos areais, da pedra e das obras-de-arte especiais.

### **VOLUME 3C - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ESTRUTURAS**

O volume apresenta as metodologias e os resultados dos estudos e projetos das obras-de-arte especiais do trecho em questão.

### **VOLUME 3D - NOTAS DE SERVIÇOS E CÁLCULO DE VOLUMES**

O volume refere-se às notas de serviço e as planilhas de cálculo de volumes para execução da terraplenagem da ferrovia.

### **VOLUME 3E - PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO**

O volume apresenta os critérios adotados, o resumo geral da desapropriação e as plantas cadastrais das propriedades.

### **VOLUME 4 - ORÇAMENTO E PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA**

O volume apresenta o orçamento detalhado do projeto e o plano de execução da obra.

## **2. MAPA DE SITUAÇÃO**

**mapa de situação**

### 3. NOTA DE SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM



### 3.1. TRIÂNGULO DE REVERSÃO

### 3.1.1. RAMO A – ESTACA -25+13,13 À 47+0,00

**3.1.2. RAMO B – ESTACA -16+11,707 À 47+0,00**

**3.2. LINHA GERAL, PÁTIO DE CRUZAMENTO E  
PÊRA FERROVIÁRIA – ESTACA 47 À 4922**

### 3.3. RETIFICAÇÃO DAS RODOVIAS

**3.3.1. PE - 555**

**3.3.2. BR - 122**

## 4. CÁLCULO DE VOLUMES



#### 4.1. TRIÂNGULO DE REVERSÃO

#### 4.1.1. RAMO A – ESTACA -25+13,13 À 47+0,00

**4.1.2. RAMO B – ESTACA -16+11,707 À 47+0,00**

**4.2. LINHA GERAL, PÁTIO DE CRUZAMENTO  
E PÊRA FERROVIÁRIA – ESTACA 47 À 4922**

### 4.3. RETIFICAÇÃO DAS RODOVIAS

**4.3.1. PE - 555**

**4.3.2. BR - 122**

#### 4.4. DIAGRAMA DE BRÜCKNER



#### **4.5. VOLUMES DA CAMADA FINAL E DO CORPO DE ATERRO**