

2.0. APRESENTAÇÃO

2.1. Introdução

A CTENG – CORPO TÉCNICO DE ENGENHARIA LTDA., apresenta o **Volume “3B”**
– **Estudos Geotécnicos do Projeto Executivo de Engenharia das Rodovias:**

RODOVIA 1: SE-469
TRECHO: CIDADE DE BOQUIM / ENTR. ACESSO 131
EXTENSÃO: 3,3 Km

RODOVIA 2: ACESSO 131
TRECHO: ENTR. SE-469 / POV. MEIA LÉGUA
EXTENSÃO: 2,88 Km

2.2. Apresentação

O Relatório incorpora todos os elementos obtidos em campo, laboratório e escritório, Estudos de Tráfego, Topográficos, Geotécnicos e Hidrológicos, Projetos Geométrico, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Sinalização, Desapropriação e Obras Complementares, todos subordinados à metodologia do Termo de Referência e Instruções de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários emanadas dos órgãos normativos oficiais como o DER, DNIT, ABNT, etc..

2.3. Localização

O Trecho da Rodovia SE-469 objeto deste trabalho inicia na Travessa Feliciano Emídio dos Santos, Est. 0+0,00, nas coordenadas geográficas de Latitude: -11.144226° S e Longitude: -37.628417° W, estando a uma altitude próxima dos 164 m, na sede do Município de Boquim, e termina na sede do Povoado Meia Légua, Est. 166+8,49. O Trecho do Acesso 131, inicia no Final da Rodovia SE-469, onde foi projetado uma pequena interseção, e se prolonga por duas ramificações dentro do Povoado, compondo o Sistema Viário do Povoado.

2.4. Proposta do Projeto

O projeto tem objetivo de gerar elementos para pavimentação e drenagem da Rodovia SE-469 no Trecho entre a Sede do Município de Boquim e o Acesso ao Povoado Meia Légua, além do Acesso ao Povoado Meia Légua e duas principais vias do Povoado.

2.5 Características da Região

A Sede do Município de Boquim, Leste Sergipano, é ligada a Aracaju, Capital do Estado de Sergipe, através de dois possíveis alternativas rodoviárias, sendo a mais curta é de 83 km, via Município de Salgado.

O Município de Boquim, faz fronteira com os Municípios de Lagarto, Estância, Pedrinhas, Arauá, Riachão dos Dantas e Itabaianinha. Tem uma população de 24.368 habitantes constatado no último censo de 2022, um PIB de 333 milhões, e, um IDH de 0,64.

No clima a precipitação média anual é de 1.286,06 mm, temperatura média anual: 24,2 °C, e, o período chuvoso compreende os meses de março a agosto

Seu solo Planosol. Podzólico Vermelho Amarelo. Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico. Latosol Vermelho Amarelo Distrófico e seu regime hidrográfico compreende as bacias do Rio Piauí, Riacho Grilo e Riacho da Domingas.

2.6. Justificativa do Empreendimento

O objetivo principal do empreendimento público é possibilitar o tráfego de interligação da comunidade do Povoado Meia Légua, a Sede do Município de Boquim de forma contínua em qualquer período do ano, com conforto e segurança.

2.7 Concepção do Projeto

O Perfil da Rodovia SE-469, com extensão de 3,3 km, se desenvolve em sua maior parte, em dois planos inclinados e acentuados, tendo seu ponto baixo uma linha de vale, com desnível de cerca de 50 m, com extensões de 700 m tanto pelo segmento ascendente como pelo descendente, levando a rampa de 14 % .

Existe um trecho da Rodovia SE-469, objeto deste trabalho, no Perímetro Urbano da sede do Povoado de Boquim, compreendido entre as estacas 0+0,00 e 42+17,64, que já é pavimentada com paralelepípedo, mas que será necessário à sua reconstrução por deficiência estrutural e ser desprovida de um sistema tubulado de drenagem pluvial necessário ao local, por acúmulo de água, sem possibilidade de escoamento de forma superficial. O lançamento do desague da drenagem se dará a cerca de 350 m da Est. “0” em um providencial talvegue.

O caminhamento da Rodovia começa em um trecho urbano já consolidado, com construções residenciais lindeiras bem definidas, sem possibilidade de alargamento de caixa de rua por limitações físicas de postes de distribuição de energia elétrica, passeios, muros e testadas de casas. Esse trecho fica compreendido entre as estacas “0” e “26” com 6,00 m de largura; entre as estacas “26” e “28” transição variando de 6,00 a 5,00 m; e, entre as estacas “28” a “43” com 5,00 m. Saindo do trecho mais urbano, da Est. “43” a “45”, transição de largura de 5,00 para 7,00 m, para, em seguida, entre as estacas “45” a “160” ser projetado com largura de 7,00 m. A partir da estaca 161 até seu final, estaca 166+8,50, a Rodovia volta a ser confinada dentro de uma rua já consolidada com postes, passeios, muros ou testadas, e terá 6,00m de largura.

O Acesso 131, com 2,88 km, se desenvolve em toda sua extensão em trechos urbanos já consolidados na sede do Povoado Meia Légua, e sem possibilidade de alargamento de caixa de rua por limitações físicas aqui já descritas. Esse acesso foi segmentado em 3 eixos por razão de bifurcação em Y, e denominados de Eixos “1”; “2”; e, “3”. O trecho do Eixo “1” , compreendido entre as estacas “0” e “60+1,00”, terá 6,00 m de largura. O trecho do Eixo “2” , compreendido entre as estacas “0” e “45+15,0”, terá 5,00 m de largura. O trecho do Eixo “3” , compreendido entre as estacas “0” e “38+2,96”, terá 5,00 m de largura.

O pavimento terá o revestimento de paralelepípedo com rejuntamento de emulsão e pedrisco, travado a cada 10 m, com meio fios rebaixados da própria rocha que compõe o paralelo. A declividade transversal das vias será de 5 % para ambos os lados, exceção nas superelevações.

Serão construídos passeios de concreto desempolado em locais que assim permitam.

A faixa de domínio será somente o suficiente para implantação das vias, em razão de se tratar de regiões urbanas.

2.8**Organização do Relatório**

A apresentação do Relatório é constituída dos seguintes volumes:

- Volume 1 – **Relatório do Projeto;**
- Volume 2 – **Projeto de Execução;**
- Volume 3 – **Memória Justificativa;**
- Volume 3A – **Relatório Ambiental;**
- Volume 3B – **Estudos Geotécnicos;**
- Volume 3C – **Notas de Serviço/Cálculo de Volume;**
- Volume 3D – **Desapropriação;**
- Volume 3E – **PGRS;**
- Volume 4 – **Orçamento.**
- Volume 5 – **Plano de Execução e Critério de Medição; e**

Volume 1 – Relatório do Projeto

- Capítulo 1 - **Índice**
- Capítulo 2 - **Apresentação**
- Capítulo 3 - **Mapa de situação**
- Capítulo 4 – **Estudos**
- Capítulo 5 – **Projetos**
- Capítulo 6 – **Quadro de Quantidades**
- Capítulo 7 – **Informações para o Plano de Execução da Obra**
- Capítulo 8 – **Especificações de Serviços**
- Capítulo 9 – **Anexos**

Volume 2 – Projeto de Execução

- Capítulo 1 - **Índice**
- Capítulo 2 - **Apresentação**
- Capítulo 3 - **Mapa de Situação**
- Capítulo 4 - **Projeto Geométrico**
- Capítulo 5 - **Projeto de Terraplenagem**
- Capítulo 6 - **Projeto de Drenagem**
- Capítulo 7 - **Projeto de Pavimentação**

Capítulo 8 - **Projeto de Sinalização**

Capítulo 9 - **Projeto de Obras Complementares**

Capítulo 10 – **Interferências**

Capítulo 11 – **Localização de Canteiro de Obras**

Volume 3 – Memória Justificativa

Capítulo 1 - **Índice**

Capítulo 2 - **Apresentação**

Capítulo 3 - **Mapa de Situação**

Capítulo 4 – **Estudos**

4.1 – **Estudos de Tráfego**

4.2 - **Estudos Geotécnicos**

4.3 - **Estudos Topográficos**

4.4 - **Estudos Hidrológicos**

Capítulo 5 – **Projetos**

5.1 – **Projeto Geométrico**

5.2 – **Projeto de Terraplenagem**

5.3 – **Projeto de Drenagem**

5.4 – **Projeto de Pavimentação**

5.5 – **Projeto de Sinalização**

5.6 – **Projeto de Obras Complementares**

5.7 – **Canteiro de Obra**

Volume 3A – Relatório Ambiental

Capítulo 1 - **Índice**

Capítulo 2 - **Apresentação**

Capítulo 3 - **Mapa de Situação**

Capítulo 4 – **Relatório Ambiental**

Volume 3B – Estudos Geotécnicos

Capítulo 1 - Índice

Capítulo 2 - Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – Estudos Geotécnicos

Volume 3B – Projeto de Desapropriação

Capítulo 1 - Índice

Capítulo 2 - Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – Projeto de Desapropriação

Volume 3C – Nota de Serviço e Cálculo de Volume

Capítulo 1 - Índice

Capítulo 2 - Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – Notas de Serviços

Capítulo 5 – Cálculo de Volume

Volume 3D – Desapropriação

Capítulo 1 - Índice

Capítulo 2 - Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – Desapropriação

Volume 3E – PGRS

Capítulo 1 - Índice

Capítulo 2 - Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – PGRS

Volume 4- – Orçamento

Capítulo 1 – Índice

Capítulo 2 – Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – Resumo do Orçamento

Capítulo 5 – Demonstrativo do Orçamento

Capítulo 6 – Metodologia

Capítulo 7 – Composições

Capítulo 8 – Cronograma Físico-Financeiro

Capítulo 9 – Gráfico de GANTT

Volume 5 – Plano de Execução/Critério de Medição

Capítulo 1 - Índice

Capítulo 2 - Apresentação

Capítulo 3 - Mapa de Situação

Capítulo 4 – Plano de Execução

Capítulo 5 – Critério de Medição

Capítulo 6 – Cronograma

2.9**EMPRESA RESPONSÁVEL PELO PROJETO**

Razão Social: CTENG – Corpo Técnico de Engenharia

Sócio Gerente: José Marcos de Macedo Santos

Endereço: Rua Wilson Barbosa de Melo, 23

CEP. 49.037-590

Anexo ao TOP CLASS”

Aracaju –Sergipe – Brasil

Telefone: (79) 3211-5969

Site: www.cteng.com.br

E-mail: engenharia@cteng.com.br

CNPJ.: 01253.052/0001-32

Inscrição Estadual: Isento

Inscrição Municipal: 533517

Registro no CREA: 1590-EM-SE de 15/08/96

Responsável Técnico:

Eng. José Marcos de Macedo Santos – CREA 2701702160

Consultores Técnicos:

Eng. Mateus de Santana Barbosa

Eng^a Daniela Alves Neri

Eng. Frederico César de Santana Ferreira

Eng. Antônio Macedo Santos

Eng^a: Shêissica Bezerra de Macedo