



LAUDO TÉCNICO – TOPOGRÁFIA E SONDAGEM

1. Introdução

O presente laudo técnico tem por finalidade esclarecer as condições geotécnicas e topográficas relativas às áreas destinadas à implantação do objeto “**PROJETO DE 30 ABRIGOS DE ÔNIBUS PARA O MUNICÍPIO DE CARDOSO MOREIRA – RJ**”, distribuídos em diferentes pontos do perímetro urbano e rural do município, conforme diretrizes da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo.

As considerações técnicas apresentadas a seguir têm por objetivo justificar a dispensa de sondagem de solo e de levantamentos topográficos detalhados, considerando as características físicas e estruturais do objeto e sua natureza construtiva de pequeno porte.

2. Caracterização do Solo

Com base em informações técnicas de obras semelhantes executadas no município e em regiões adjacentes, bem como em dados geotécnicos disponíveis de domínio público (DNIT e DER-RJ), observa-se que a área de abrangência apresenta predominância de solo do tipo argilo-arenoso de média compactidade, com boa capacidade de suporte para estruturas leves.

A natureza do objeto – abrigos de ônibus metálicos ou pré-moldados, com fundações superficiais (sapatas isoladas ou blocos de concreto) – não impõe solicitações estruturais significativas ao solo, visto que as cargas atuantes são reduzidas e distribuídas uniformemente.

Assim, não há necessidade de realização de sondagens geotécnicas (SPT), uma vez que:

- As estruturas não apresentam cargas elevadas que demandem conhecimento aprofundado do perfil estratigráfico do terreno;
- O volume de sondagens seria desproporcional ao objeto, dada a dispersão dos 30 pontos em diversas localidades do município;
- Os parâmetros de resistência do solo podem ser assumidos com base em dados regionais consolidados, suficientes para o dimensionamento de fundações rasas.

3. Caracterização do Terreno e Topografia

O projeto compreende elementos de dimensões reduzidas e implantação pontual (cada abrigo com área média inferior a 10 m²), não configurando área contínua de intervenção.



Dessa forma, a execução de levantamento topográfico individualizado para cada abrigo é tecnicamente desnecessária, sendo suficiente a verificação local de cotas e desníveis durante a fase de implantação.

As áreas previstas encontram-se, em sua maioria, em vias públicas já urbanizadas, com calçadas e meio-fios definidos, permitindo a perfeita determinação dos níveis e alinhamentos a partir de referências físicas existentes.

4. Considerações para o Projeto

As condições geotécnicas e topográficas descritas são plenamente adequadas para o desenvolvimento do projeto básico e executivo dos abrigos, permitindo estimar corretamente as dimensões de fundações e estruturas de suporte.

Caso se verifique, pontualmente, a presença de solos moles ou instáveis em algum local de implantação, recomenda-se apenas a execução de substituição do material por lastro de brita ou concreto magro, sem a necessidade de investigação geotécnica aprofundada.

5. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que não há necessidade de realização de ensaios de sondagem nem de levantamentos topográficos detalhados para o objeto em questão, tendo em vista:

- A baixa carga estrutural dos abrigos de ônibus;
- A distribuição dispersa e pontual dos elementos pelo município;
- E o caráter simplificado das fundações, compatível com o conhecimento empírico do solo local.

As informações aqui apresentadas são suficientes para a concepção e execução do projeto, garantindo a viabilidade técnica e econômica da intervenção, em conformidade com as boas práticas da engenharia civil.

Cardoso Moreira – RJ, 08 de outubro de 2025.

**JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743**

Assinado de forma digital por
JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2025.10.13 11:51:33
-03'00'

Responsável Técnico
Engenheiro Civil
CREA: 2016117817



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RJ

2ª Via - CONTRATANTE

**ART de Obra ou Serviço
2020250306300**

COMPLEMENTAR à 2020250167962
INDIVIDUAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2015559418**

Registro: **2016117817**

Empresa contratada:

Registro:

2. Dados do contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO MOREIRA**
RUA RUA SEBASTIÃO ZAQUIEU

CPF/CNPJ: **39.228.739/0001-90**

Complemento:

Bairro: **CATARINO**

Nº: **84/92**

Cidade: **CARDOSO MOREIRA**

UF: **RJ**

CEP: **28180000**

Contrato: -

Celebrado em: **09/06/2025**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: **R\$ 0,01**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA SEBASTIÃO ZAQUIEU

Complemento:

Bairro: **CATARINO**

Nº: **84/92**

Cidade: **CARDOSO MOREIRA**

UF: **RJ**

CEP: **28180000**

Data de Início: **09/06/2025**

Previsão de término: **09/06/2026**

Coordenadas geográficas: **-21.291288 -41.363426**

Finalidade: **OUTRO**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO MOREIRA**

CPF/CNPJ: **39.228.739/0001-90**

4. Atividade técnica

25 - ESTUDO DE VIABILIDADE TECNICO-ECONOMICA
13 - CONSTRUCAO
73 - OUTROS
175 - OUTROS
287 - OBRA CIVIL PÚBLICA

Quantidade

Unidade

Pavimento

30.00

un

1

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

DECLARAÇÃO DE SONDAGEM E TOPOGRAFIA PARA PROJETO DE 30 ABRIGOS DE ÔNIBUS PARA O MUNICÍPIO DE CARDOSO MOREIRA - RJ.

6. Declarações

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARDOSO MOREIRA - RJ, 19 de OUTUBRO de 05

JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA - 1369495743

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARDOSO MOREIRA - 39.228.739/0001-90

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor ART: **R\$ 103,03**

Registrada em **07/10/2025**

Valor Pago **R\$ 103,03**

Nosso Número: **28078570002699796**