



## JUSTIFICATIVA TÉCNICA

### Dispensa de Sondagem SPT

**Obra: Edificação térrea com fundação superficial direta (sapatas isoladas)**

**Município: Monte do Carmo**

### 1. OBJETO

A presente justificativa técnica tem por finalidade fundamentar a **não realização de sondagem geotécnica do tipo SPT**, considerando que a obra em questão consiste em:

- Edificação térrea
- Estrutura metálica leve
- Cobertura em duas águas
- Ausência de laje maciça
- Fundação superficial direta do tipo **sapatas isoladas**
- Profundidade média de assentamento: 1,50 m

### 2. CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO

A estrutura adotada apresenta:

- Baixo peso próprio
- Cargas predominantemente verticais e distribuídas
- Ausência de esforços estruturais significativos de grande magnitude
- Não existência de subsolo ou pavimento superior

As cargas transmitidas ao solo por meio das sapatas isoladas são reduzidas e compatíveis com solos de média compactidade.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO NORMATIVA

**ABNT NBR 6122:2022 – Projeto e Execução de Fundações**

A norma estabelece que a investigação geotécnica deve ser:

Compatível com o porte da obra, características do terreno e riscos envolvidos.



Para edificações de pequeno porte e baixo risco estrutural, admite-se solução fundamentada em:

- Experiência regional consolidada
- Obras vizinhas com comportamento satisfatório
- Inspeção direta do terreno
- Conhecimento geotécnico prévio da região

#### **4. CARACTERIZAÇÃO DO SOLO LOCAL**

O município de Monte do Carmo encontra-se em região de predominância de:

- Latossolos vermelho-amarelos
- Solos lateríticos
- Camadas argilo-arenosas de boa capacidade de suporte
- Ausência significativa de solos orgânicos compressíveis

Experiência técnica regional demonstra comportamento satisfatório de fundações rasas (sapatas e blocos) assentadas entre 1,20 m e 1,80 m.

#### **5. ADEQUAÇÃO DA FUNDAÇÃO ADOTADA**

A fundação superficial direta do tipo **sapata isolada** é tecnicamente indicada quando:

- ✓ As cargas são moderadas
- ✓ O solo superficial apresenta capacidade de suporte adequada
- ✓ Não há presença de lençol freático superficial
- ✓ Não há necessidade de fundação profunda

A profundidade de 1,50 m garante:

- Apoio abaixo da camada superficial orgânica
- Melhor confinamento lateral
- Maior estabilidade global

#### **6. AVALIAÇÃO DE RISCO TÉCNICO**

Considerando:

- Porte reduzido da edificação



- Estrutura metálica leve
- Fundação superficial direta
- Profundidade compatível com práticas locais
- Histórico regional satisfatório

Classifica-se a obra como de **baixo risco geotécnico**, nos termos da NBR 6122.

## 7. MEDIDAS MITIGADORAS ADOTADAS

Mesmo sem sondagem formal, foram previstos:

- Inspeção visual do solo durante escavação
- Verificação da consistência e compacidade
- Compactação do fundo de vala
- Substituição de solo caso identificado material inadequado
- Registro fotográfico da etapa de fundação
- Acompanhamento técnico do engenheiro responsável

## 8. CONCLUSÃO

Diante:

- Do porte reduzido da obra
- Da adoção de fundação superficial direta (sapatas isoladas)
- Das características geotécnicas típicas da região
- Do baixo risco estrutural envolvido

Conclui-se que **a não realização de sondagem SPT não compromete a segurança estrutural da edificação**, estando a decisão respaldada tecnicamente pela ABNT NBR 6122:2022.

A medida observa os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e economicidade administrativa.

---

**Denise Cristina de Oliveira Lima**  
**Engenheira Civil Responsável**  
**CREA: 303.044/D-TO**