



# Mesquitas Construções e Projetos Ltda

## PARECER TÉCNICO

RÔMULO SOARES PENA, Engenheiro Civil, CREA 0512957720BA, assistente técnico para autos da medida, referente à avaliação do imóvel, após diligências e estudos, oferece suas conclusões, no seguinte.



# Mesquita's Construções e Projetos Ltda

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

### DADOS

Requerente:

COREN – Conselho Regional De Enfermagem De Sergipe

Data deste trabalho:

Fevereiro de 2023

### DOS FATOS

A Requerente verificou a necessidade de manutenção e instalação do transformador para ligação de energia predial.

### OBJETIVO DO TRABALHO

Apresentar parecer técnico pericial para verificar compatibilidade com o serviço executado e projeto elétrico aprovado pela concessionária de energia ENERGISA e estado de conservação da execução.

### CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

Nível De Inspeção:

O nível de rigor da inspeção constitui-se em item fundamental a ser fixado na contratação, pois implica na profundidade dos trabalhos a serem realizados, bem como no dimensionamento da equipe necessária ao serviço, interferindo, diretamente nos custos envolvidos. O item 7.1 da norma de inspeção predial do IBAPE/SP de 2012 estabelece os níveis de rigor, em que neste laudo é aplicado, a saber:

Nível 1: Identificação das anomalias e falhas aparentes, elaborada por profissional habilitado;

### LOCAL E CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE DE IMÓVEL DA PERÍCIA

Rua Duque de Caxias, n 389, Bairro São José Aracaju - Aracaju-Sergipe. Nova sede conselho regional de enfermagem – COREN

Praça Lírios do Vale, 57, Centro, Presidente Jânio Quadros- BA

Tel.: 77 98808-5232

CNPJ: 09.396.428/0001-70



# Mesquita's Construções e Projetos Ltda

## COLETA DE CAPTURA DE PROVAS

Com autorização da proprietária do imóvel, este Assistente Técnico esteve no imóvel da Requerente para coletar provas e examinar tecnicamente o imóvel.

Com isso indagamos e coletamos provas físicas atuais.

Foram realizadas vistorias preliminares com o objetivo de levantar os dados internos e externos da edificação para elaboração e orientação dos trabalhos de inspeção visual e mapeamento.

## CONCLUSÃO E ENCERRAMENTO

Após vistoria no local, constatamos necessidade de manutenção e instalação do transformador após a aprovação do projeto elétrico pela concessionária de energia ENERGISA. As especificações do transformador são: potência instalada de 246,119 W e potência demandada de 172,28 KVA/158,50 KW. Este transformador é projetado para 225 KVA, trifásico, com transformação de 13,8 KVCA para 220/127 VCA e tensão nominal de isolamento de 15 KV.

O projeto elétrico original previa a instalação de três hastes de cobre interligadas com cabo de cobre nu de 120,0 mm<sup>2</sup> e uma caixa de inspeção para cada haste. Além disso, o cabo de cobre nu de 25 mm<sup>2</sup> do sistema de aterramento do transformador deveria ser interligado à malha de aterramento do quadro de medição.

Mas, após a aprovação do projeto atualizado, houve alterações nas especificações originais, que são essenciais para o funcionamento correto do transformador. Agora, é necessário instalar um cabo de cobre flexível isolado, 185 mm<sup>2</sup>, anti-chama 0,6/1,0 kV e uma caixa para medição direta, padrão exigido atualmente pela concessionária de energia ENERGISA (1.00 x 0.60 x 0.20 m).

É importante destacar que a instalação original foi feita de forma incompleta e é crucial complementar itens importantes, como o pára-raio de 15 KV 10 KA Alta Tensão, item essencial para proteger o equipamento e evitar danos por quedas de raios, além de proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.



## Mesquitas Construções e Projetos Ltda

A vida útil de um transformador de 225 KVA é de cerca de 20 anos, portanto, não há necessidade de adquirir um novo transformador neste momento. Outras medidas também podem ser incluídas no projeto atualizado para garantir o pleno funcionamento do transformador, como o uso de conexões adequadas. Assim, este laudo busca demonstrar a necessidade de manutenção e instalação efetiva do transformador pertencente ao Coren Sergipe, de acordo com as normas técnicas atuais.

Ficamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Aracaju, 01 de fevereiro de 2023.

---

RÔMULO SOARES PENA  
Engenheiro Civil

---

RICARDO LUIS GALVÃO SILVA  
Engenheiro Eletricista