
LAUDO TÉCNICO

VISTORIA DE ATERRAMENTO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Autor: Eng. Eletricista

Presidente Prudente, __ de _____ de 20__

1 Apresentação

O presente documento tem por objetivo verificar a existência e as condições elétricas do sistema de aterramento das máquinas e equipamentos elétricos pertencentes a um imóvel comercial denominado _____.

A empresa acima citada está localizada na zona urbana do município de _____.

O aterramento elétrico de equipamentos é de extrema importância na prevenção de acidentes oriundos de falhas elétricas, evitando a ocorrência de incêndios ou choques elétricos, que colocam em risco a vida das pessoas que os operam.

Cabe lembrar que para funcionamento adequado do aterramento os equipamentos de proteção, como disjuntores, fusíveis, dispositivos DR das instalações elétricas do estabelecimento devem funcionar perfeitamente e estar de acordo com as normas da concessionária local Energisa e da Associação Nacional de Normas Técnicas (ABNT) 5410.

Este laudo contém a vistoria somente dos condutores do sistema de aterramento, não contemplando o dimensionamento de condutores carregados (condutores das fases) da instalação elétrica do estabelecimento acima citado.

Faz parte deste documento as fotos e medições realizadas no local de instalação dos equipamentos e o laudo técnico comprovando a funcionalidade do aterramento.

Este trabalho baseou-se na norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 5410 e NR-12.

2 Dados básicos

DADOS DO ESTABELECIMENTO:

Razão social:

CNPJ:

ENDEREÇO:

DADOS DO REPRESENTANTE:

CPF:

TELEFONE:

FINALIDADE: Comercial

DADOS DO LAUDO

TIPO INSTAL: MÉDIA E BAIXA TENSÃO

TENSÃO NOM: 220-127 VOLTS

TIPO EDIFÍCIO: Comercial

Nº PAVIMENTOS: 1

AUTOR PROJ.: Eng. Eletricista

CREA:

ENDEREÇO:

TELEFONES:

3 Informações sobre o estabelecimento:

A propriedade é construída em _____ com cobertura de _____. O teto e as paredes são de _____ e o piso _____.

Para realizar a vistoria, o estabelecimento foi subdividido em ____ áreas, denominadas: _____.

A tabela 01 apresenta as subdivisões da empresa, os equipamentos elétricos existentes, a presença ou não de aterramento da carcaça do equipamento e se as tomadas elétricas de cada equipamento possui aterramento adequado de acordo com as especificações exigidas pelas normas vigentes.

12.15. Devem ser aterrados, conforme as normas técnicas oficiais vigentes, as instalações, carcaças, invólucros, blindagens ou partes condutoras das máquinas e equipamentos que não façam parte dos circuitos elétricos, mas que possam ficar sob tensão.

12.17. Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança:

- a) oferecer resistência mecânica compatível com a sua utilização;
- b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor;
- c) localização de forma que nenhum segmento fique em contato com as partes móveis ou cantos vivos;
- d) facilitar e não impedir o trânsito de pessoas e materiais ou a operação das máquinas;
- e) não oferecer quaisquer outros tipos de riscos na sua localização;
- f) ser constituídos de materiais que não propaguem o fogo, ou seja, autoextinguíveis, e não emitirem substâncias tóxicas em caso de aquecimento.

5 Medições realizadas

A medição foi realizada em _____ com condições atmosféricas “Seco”, utilizando o aparelho terrômetro, e o método de medição da queda de potencial.

Tabela 02: Resultados das medições do aterramento da empresa _____

	Eletrodo de corrente	Eletrodo de potencial	1ª medição	2ª Medição	3ª Medição	Média considerada
1ª linha de medição	m	m	__Ω	__Ω	__Ω	__Ω

6 Fotos da medição do sistema de aterramento

Tabela 03: Medições realizadas no aterramento da empresa _____		

7 Considerações

Este laudo apontou os itens pertinentes do contratante que estão em conformidade com a norma e foram adequados para cumprimento da legislação vigente.

De forma geral, a inspeção verificou que o sistema de aterramento, em seu ponto de acesso, possui resistência elétrica aceitável pela norma vigente e toda a instalação elétrica, incluindo quadros de distribuição, tomadas especiais e de uso comum possuem condutor de aterramento.

Mediante o exposto o sistema de aterramento e dos equipamentos elétricos acima encontram-se verificado e inspecionado dentro das normas legais, por não serem riscos pertinentes a rotina operacional do trabalhador.

É importante ressaltar que o sistema de aterramento e as ligações dos equipamentos devem **permanecer inalterados** e devem receber **manutenção e inspeções completas com o período de 2 anos**, com o intuito de se verificar falhas em seu funcionamento.

Sem mais os equipamentos acima encontram-se aprovados e validados por este profissional legalmente habilitado e registrado no conselho de classe vigente.

ART vinculada a este documento: _____

***Este documento só tem validade com a apresentação da respectiva ART devidamente assinada**

_____, _____ de 20__

Responsável legal do Imóvel

Responsável Técnico

CPF: _____

Eng. Eletr.
CREA: