

GTFOODS GROUP

LAUDO TÉCNICO VISTORIA

SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

SPDA

Obra: Inspeção/Vistoria periódica de SPDA

Proprietário: GTFoods - Maringá

Localização: Estrada Maringá, s/n

CEP: 87070-000 – Maringá-PR

Rev.	Data	Elaboração	Aprovação	Observação
00	11/01/21	Eng. Teodoro Cesar Romagnolo		Emissão Inicial

Maringá – PR

2021



FICHA TÉCNICA

Responsável técnico:

Teodoro Cesar Romagnolo
Engenheiro Eletricista
CREA: PR 151820/D

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO / OBJETIVO	1
2. JUSTIFICATIVA	1
3. NORMAS APLICADAS	2
4. METODOLOGIA	2
5. GENERALIDADES	2
5.1 Dados da Edificação	2
5.2 Instrumentação Utilizada.....	Destino não encontrado!
6. INSPEÇÃO DO SISTEMA DE SPDA.....	3
6.1 Sistema de Aterramento	13
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14

1. APRESENTAÇÃO / OBJETIVO

O presente laudo tem por finalidade descrever e diagnosticar as Instalações de SPDA e aterramento do GTFoods de Maringá.

As vistorias e medições foram executadas pela Moran Projetos, seguindo as recomendações normativas da ABNT, através de suas publicações, além das normas de fornecimento de energia da concessionária local.

2. JUSTIFICATIVA

As inspeções têm como objetivo garantir que o sistema de proteção contra descarga atmosférica esteja funcionando em conformidade com a norma NBR 5419 da ABNT com objetivo de garantir a segurança das pessoas e de sua propriedade.

O SPDA deve passar por inspeções visuais completas anualmente. Nas inspeções visuais deverão ser identificadas eventuais irregularidades para manutenção e/ou correção; após as inspeções deve ser emitido laudo técnico com ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) garantindo a eficiência e funcionalidade do sistema instalado.

3. NORMAS APLICADAS

- Norma Técnica Brasileira NBR-5419 (Proteção de Estruturas Contra Descargas atmosféricas).
- Norma Técnica Brasileira NBR-5410 (Instalações Elétricas em Baixa Tensão).
- Norma regulamentadora NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade)

4. METODOLOGIA

O procedimento utilizado na elaboração deste Laudo Técnico foi o de registrar através de imagens a inspeção visual e medições de aterramento.

Este laudo técnico está sob a Anotação de Responsabilidade Técnica:

- **ART 1720210959464**

5. GENERALIDADES

5.1 Dados da Edificação

Nome: GTFOODS MARINGÁ

Razão Social: GONÇALVES E TORTOLA S/A

Endereço: ESTRADA MARINGÁ, S/N

5.2 Instrumentação Utilizada

<p>Terrômetro Digital Cat III 600V</p> <p>Fab.: MINIPA</p> <p>Mod.: MTR-1522</p>	
--	--

6. INSPEÇÃO DO SISTEMA DE SPDA

A documentação abaixo se torna obrigatória por norma:

- Relatório da necessidade de uso do SPDA na edificação em questão, contendo memória de cálculo e a devida seleção de nível de proteção;
- Desenho em escala (projeto) contendo todos os componentes do SPDA, inclusive eletrodos de aterramento – quando o SPDA for estrutural, também deve ter projeto (os projetos devem permanecer com o proprietário da edificação a disposição dos órgãos públicos).

A propriedade possui o projeto do SPDA?

(X) SIM () NÃO

O laudo de medição da resistência do subsistema de aterramento com VALIDADE DE UM ANO feito com equipamento específico deve estar expresso no laudo os dados da medição atual realizada.

Inspeção anterior:

Data da última inspeção: 13/08/2019

Valores das últimas medições de aterramento:

Entrada – 1,74 ohms

Entrada – 1,72 ohms

Vestiário – 1,27 ohms

Vestiário – 1,26 ohms

SESMIT – 1,41 ohms

SESMIT – 1,46 ohms

Refeitório – 1,02 ohms

Refeitório – 1,03 ohms

SIF – 1,06 ohms

SIF – 1,13 ohms

Almoxarifado / Manutenção – 1,68 ohms

Almoxarifado / Manutenção – 1,86 ohms

Almoxarifado / Manutenção – 1,27 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 0,70 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 0,68 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 1,46 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 1,47 ohms

Indústria Abatedouro – 0,94 ohms

Indústria Abatedouro – 1,00 ohms

Indústria Abatedouro – 1,20 ohms

Caixa d'água – 1,72 ohms

Caixa d'água casa de cloro – 1,55 ohms

Graxaria/Caldeira – 1,95 ohms

Graxaria/Caldeira – 2,00 ohms

Graxaria/Caldeira – 1,82 ohms

Graxaria/Caldeira – 1,57 ohms

Estoque de bagaços – 1,45 ohms

Estoque de bagaços – 1,55 ohms

Estoque de bagaços – 1,48 ohms

Inspeção atual:

Data da inspeção: 11/01/2021

Valores medidos:

Entrada – 1,53 ohms

Entrada – 1,51 ohms

Vestiário – 1,41 ohms

Vestiário – 1,43 ohms

SESMIT – 1,66 ohms

SESMIT – 1,74 ohms

Refeitório – 1,42 ohms

Refeitório – 1,48 ohms

SIF – 1,33 ohms

SIF – 1,24 ohms

Almoxarifado / Manutenção – 1,76 ohms

Almoxarifado / Manutenção – 1,62 ohms

Almoxarifado / Manutenção – 2,14 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 0,99 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 0,98 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 0,97 ohms

Metalúrgica / Descanso de Aves – 0,96 ohms

Indústria Abatedouro – 1,06 ohms

Indústria Abatedouro – 0.90 ohms

Indústria Abatedouro – 1,09 ohms

Caixa d'água – 1,49 ohms

Caixa d'água casa de cloro – 1,45 ohms

Graxaria/Caldeira – 1,90 ohms

Graxaria/Caldeira – 0,98 ohms

Graxaria/Caldeira – 2,76 ohms

Graxaria/Caldeira – 2,90 ohms

Estoque de bagaços – 1,59 ohms

Estoque de bagaços – 1,56 ohms

Estoque de bagaços – 1,47 ohms



ENTRADA



ENTRADA



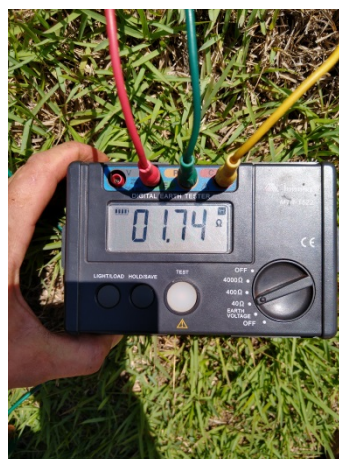
VESTIARIO



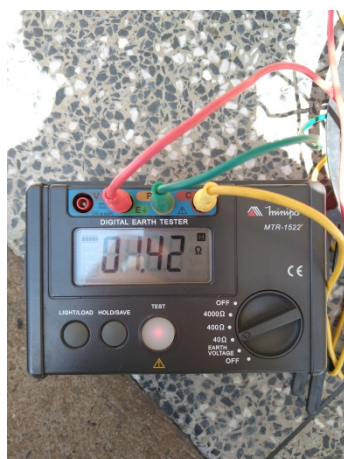
VESTIARIO



SESMIT



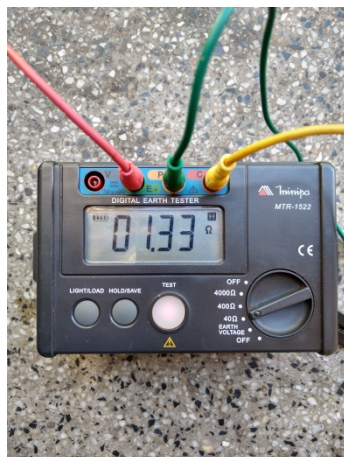
SESMIT



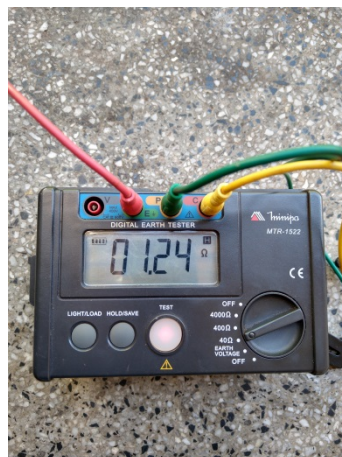
REFEITORIO



REFEITORIO



SIF



SIF



ALMOXARIFADO / MANUTENÇÃO



ALMOXARIFADO / MANUTENÇÃO



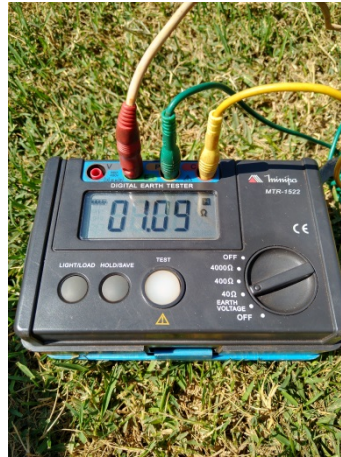
METALURGICA / DESCANSO DE AVES



METALURGICA / DESCANSO DE AVES



INDÚSTRIA ABATEDOURO



INDÚSTRIA ABATEDOURO



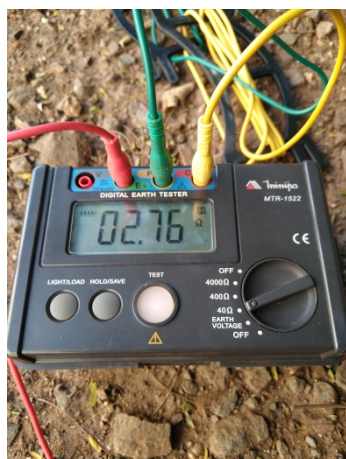
CAIXA D'ÁGUA



CAIXA D'ÁGUA – CASA DE CLORO



GRAXARIA / CALDEIRA



GRAXARIA / CALDEIRA



ESTOQUE DE BAGAÇOS



ESTOQUE DE BAGAÇOS

6.1 Sistema de Aterramento

Deve-se ter no mínimo um eletrodo para cada descida construída. Estes eletrodos devem estar interligados entre si para seu equilíbrio de potencial elétrico. Na impossibilidade de serem interligados no solo, podem ser interligados a até 4m do nível do solo. Utiliza-se cabo de cobre de 50mm² para essa interligação.

Verificações:

Há caixa de inspeção?

(X) SIM () NÃO

Existe malha de aterramento?

(X) SIM () NÃO

Há um eletrodo para cada cabo de descida?

(X) SIM () NÃO

Há oxidação nas partes metálicas, nas estruturas e ligações?

() SIM (X) NÃO

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após todas as vistorias, foi constatado que as medições apresentarem valores satisfatórios e não foi encontrada nenhuma inconformidade.

Devido a validade de um ano da vistoria, se faz necessária a observação e correção de inconformidade no decorrer desse prazo, como por exemplo, oxidações nos cabos e nas conexões nas chapas de alumínio, para que assim o sistema não perca sua eficiência e garanta a segurança de todos.