



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO

PROHAB – SÃO CARLOS USINA DE
RECICLAGEM DE ENTULHOS E
RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL



INDÍCE

- 1 - OBJETIVO
- 2 - NORMAS APLICÁVEIS
- 3 - GENERALIDADES
- 4 - METODOLOGIA
- 5 - MEDIÇÕES DE GRANDEZAS ELÉTRICAS
- 6 - LOCAIS AUDITADOS E SITUAÇÃO ENCONTRADA
- 7 - RECOMENDAÇÕES
- 8 - CONSIDERAÇÕES
- 9 - DIRETRIZES GERAIS
- 10 - CONCLUSÃO



1. OBJETIVO.

Elaboração de Laudo Técnico de Avaliação apresentando a situação atual na qual se encontra as instalações elétricas da FAC/URE – PROHAB São Carlos, localizada na Av. Ayrton Salvador Leopoldino Junior, 1586; -22.04415,-47.88262 São carlos-SP, apontando soluções técnicas para os problemas elétricos encontrado, aferindo sua conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

2. NORMAS APLICÁVEIS.

Norma Técnica Brasileira NBR-5410 (Instalações elétricas em baixa tensão), Norma Técnica Brasileira NBR-5419 (Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas) e NR – 10 (Segurança em instalações e segurança em eletricidade). Normas Técnicas da Distribuidora de energia elétrica local (CPFL-Paulista)

3. GENERALIDADES.

3.1. A PROHAB – (FAC/URE) – São carlos /SP é composto pelos seguintes blocos:

- Portaria – Guarita ;
- Vestiário e dependencias;
- Refeitório e dependencias ;
- Administração ;
- Galpões Industriais;
- Pateo com equipamentos operacionais;

O atendimento do fornecimento de energia elétrica é pela concessionária local CPFL Paulista,tendo duas entradas, uma com interligação na rede de distribuição em média tensão (11,9KV) pela Av. Ayrton Salvador Leopoldino Junior, 1586 com numero operativo da distribuidora 313445 (INATIVO), alimentando um posto de transformação em poste singelo 11/600 DaN ,numero operativo da Distribuidora 313446, UC 37460757, medição CPFL de KWh tipo indireta 380/220V (INATIVA).que energiza as dependencias fabris, e a outra com interligação na rede secundaria da distribuidora pela mesma Av. com medição da CPFL de KWh tipo direta categoria C2 em poste padrão (INATIVA) que energiza as dependencias administrativas..

Os QGBT estão distribuídos dentro da area da FAC/URE, e os quadros de força e luz estão distribuídos dentro de cada bloco.



4. METODOLOGIA.

O procedimento utilizado na elaboração deste Laudo Técnico foi o de registrar através de imagens todos os componentes do sistema, bem como efetuar medições de grandezas elétricas. No ato da vistoria, foi observado que o transformador de distribuição classe 15 KV 112,5 KVA – 380/220V, particular cadastrado junto a Distribuidora com numero operativo 313446 ,UC 37460757 não encontrava-se no local , e no geral todos os circuitos eletricos secundarios, tanto da area fabril como da administração sofreram atos de vandalismo com todos equipamentos elétricos furtados, portanto impossibilitando a emissão de laudo.

5. MEDIÇÕES DAS GRANDEZAS ELÉTRICAS.

Não foram executadas medições de tensão nos quadros de distribuição, tomadas e nos quadros geral, visto que todo o sistema encontra-se desenergizado com as entradas de energia da Distribuidora inativas e com todos os componentes furtados.

6. LOCAIS AUDITADOS E SITUAÇÃO ENCONTRADA.

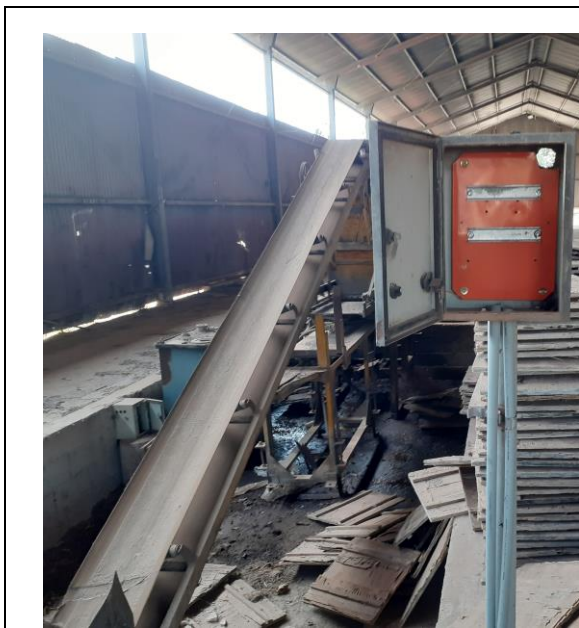
O presente trabalho foi realizado conforme vistoria nas instalações elétricas de média e baixa tensão

Conforme visualização nas fotos abaixo:



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

I



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

II



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

III



QUADRO DE MEDIÇÃO KWh CPFL

TIPO INDIRETA



ENTRADA DE ENERGIA

SECUNDARIA CATEGORIA C2

POSTE PADRÃO



ENTRADA DE ENERGIA EM
MÉDIA TENSÃO (11,9KV)

INATIVA



INTERLIGAÇÃO REDE CPFL
MÉDIA TENSÃO (11,9KV)

INATIVA



EQUIPAMENTO INTERNO

SEM REFERENCIAS ELÉTRICAS



EQUIPAMENTO EXTERNO

SEM REFERENCIAS ELETRICAS



EQUIPAMENTO INTERNO
SEM REFERENCIAS ELETRICAS



EQUIPAMENTO INTERNO
SEM REFERENCIAS ELÉTRICAS



EQUIPAMENTO INTERNO

FABRICANTE

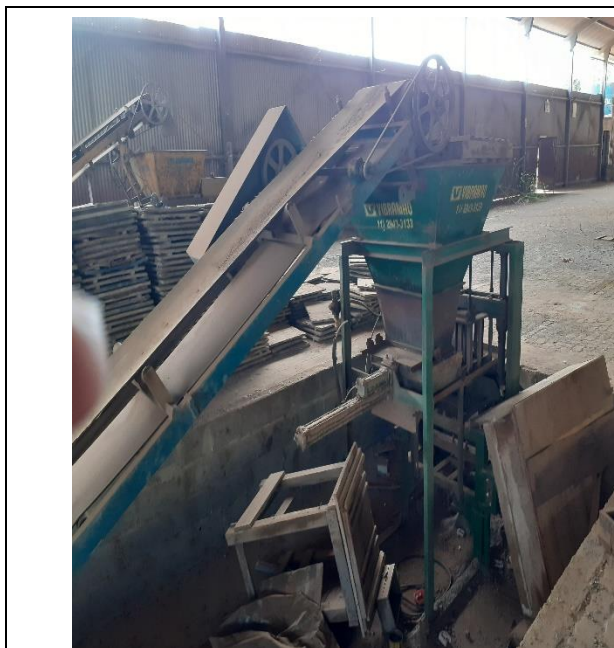
NUMERO DE SERIE

ANO FABRICAÇÃO



EQUIPAMENTO INTERNO

IDENTIFICAÇÃO FABRICANTE



EQUIPAMENTO INTERNO

SEM REFERENCIAS ELÉTRICAS



FACHADA DOS GALPÕES

ESTRUTURA SEM SPDA



7. RECOMENDAÇÕES.

7.1. Como recomendações sugerimos neste primeiro momento solicitar junto a Distribuidora de energia elétrica local (CPFL Paulista), através do Site CPFL Poder Publico ou contato com o Gerente da CPFL Poder Publico, Sr. Julio Cesar De Oliveira , fones (16) 9 9176-8204 / 9 9118-8398 , E-mail julio@cpfl.com.br ou ainda via atendimento Grandes Clientes com Sra. Maria Charliane dos Santos , fone 0800 7704140, E-mail grandescientes4181@cpfl.com.br , a atualização dos cadastros no sistema da CPFL, referente as unidades consumidoras inativas. Após a regularização dos cadastros, providenciar a substituição do padrão de entrada em baixa tensão da area administrativa por padrão conforme normas vigentes, (postes padrão com caixa incorporada categoria C2) e solicitar a religação. A unidade consumidora em média tensão terá a necessidade de viabilidade para a religação , com aprovação de projeto junto ao Site de Projetos Particulares CPFL, que já tomamos as devidas providencias.

Anexos: Projeto com detalhes da ligação em média tensão
Memorial descritivo com relação de cargas a ligar
Status de aprovação CPFL
Planilha estimativa quantitativos materiais precificado

Anexamos também para facilitar a contratação de Empresa especializada e homologada pela CPFL, planilha com estimativa de quantitativos de materiais precificado a serem utilizados na reforma e adequação da entrada de energia em média tensão conforme normas vigentes da Distribuidora, lembrando que a Empresa a ser contratada deverá ao final da execução dos serviços de reforma e adequação, solicitar junto ao Site de Projetos Particulares da CPFL a devida vistoria, anexando documentação de praxe (Carta conforme GED 4732 – Anexo VI, Roteiro de vistoria conforme GED 2858 – Anexo III-A, Diagrama de ligação do transformador a ser instalado, Relatório de ensaio do transformador a ser instalado e ART – Anotação de Responsabilidade Técnica).

7.2. Estamos anexando também ao presente laudo projeto elétrico executivo (Implantação) das redes elétricas secundárias, quadros de distribuição, quadros de comando dos equipamentos, Iluminação externa/Interna, de emergência e projeto para implantação de SPDA – Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, acompanhados de planilhas com estimativa de quantitativos de materiais precificado .

Anexos: Projeto - Implantação rede elétricas secundária em baixa tensão
Projeto - Diagramas - QD quadros de distribuição
Projeto - Diagramas - QC quadros de comando
Projeto - Implantação - Iluminação interna e externa
Projeto – Diagramas - QL quadros iluminação
Projeto - SPDA - Sistema de Proteção Descarga Atmosferia
Planilhas - Estimativa quantitativos de materiais precificado



8. CONSIDERAÇÕES.

Não foi possível avaliar tecnicamente o sistema elétrico secundário bem como efetuar aferição de grandezas elétricas, visto que todo o sistema sofreu atos de vandalismo e furtos.

9. DIRETRIZES GERAIS.

9.1. Contratar serviços para execução e adequações de todo o sistema elétrico de acordo com o item 7 – recomendações.

10. CONCLUSÃO.

O presente Laudo Técnico apresentou a análise das instalações elétricas indicando as inconformidades e sugerindo recomendações para que sejam implementadas a fim de fazer com que o sistema elétrico FAC/URE – PROHAB São Carlos funcione perfeitamente.

Como recomendação primordial, sugere-se a implantação de um programa de manutenção anual que estabeleça uma rotina específica para cada componente do sistema elétrico, de maneira que se mantenha a integridade da instalação e a adequação da mesma às normas técnicas, em especial as NBR 5410, NBR5419 e NR-10.

São Carlos-SP, 06 de dezembro de 2023.

Milton Mecca Pinto
Responsável Técnico