

ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO RESIDENCIAL

Observações a cerca do projeto:

- No ato da entrega do projeto para avaliação, os arquivos deverão ser postados em formato .PDF e contendo tantas pranchas quanto se fizerem necessárias.
- O projeto deverá contemplar os desenhos em pranchas distintas:
 - prancha 01 - Planta de localização e situação da indústria com o projeto elétrico do alimentador principal;
 - prancha 02 – Planta baixa com o projeto elétrico da área fabril do prédio indústria;
 - prancha 03 – Diagrama unifilar da área fabril da indústria;
 - prancha 04 – Detalhamento do quadro QGBT da área fabril;
 - prancha 05 – Quadro de cargas do QGBT da área fabril;
- Todas as pranchas devem estarem identificadas com o selo correspondente, que deverá conter, no mínimo, o nome do autor, nome, código e semestre da disciplina.
 - O nome do arquivo deverá ser formado pelo nome do autor (ex.: Carlos_Silva.pdf);
 - A planta baixa deverá ser construída em escala 1:50;
 - A planta de situação e localização deverá ser construída em escala 1:100.
- O aluno deverá limpar a planta arquitetônica de todas as informações desnecessárias ao projeto elétrico, como cotas, nome de ambientes, equipamentos e outros, mantendo apenas os elementos gráficos necessários para a elaboração do projeto elétrico, entre as quais os limites do terreno, as paredes de alvenaria internas e externas, aberturas, escadas, elevadores, etc...
- O projeto elétrico deverá ser desenvolvido software que permita trabalhar ou importar arquivos com extensão (.dwg), porém **a entrega deverá ser obrigatoriamente em extensão (.pdf).**
- As informações constantes do projeto deverão ser desenvolvidas utilizando layers específicos, para tanto, o aluno deverá criar e fixar os layers com nomes e cores conforme definido abaixo, sendo que o respeito a estas cores e layers serão avaliadas no conjunto do projeto:

TAREFAS A SEREM REALIZADAS: (Utilizando os critérios da NBR5410)

- 1 - DEFINIR A ATIVIDADE DA INDÚSTRIA;
 - Definir os diferentes setores da indústria, apresentando o lay-out da fábrica (por setores);
 - Definir o maquinário necessário em cada setor para a empresa operar;
 - Desenhar blocos no tamanho da máquina nos respectivos locais de instalação dos equipamentos em fábrica
 - Atribuir um valor de potência elétrica para as áreas de apoio (escritórios, banheiros, recepção, etc...) não sendo necessário elaborar o projeto elétrico destas áreas, apenas indicar a potência prevista.
- Dimensionar e projetar todas os pontos de iluminação da área fabril utilizando o software DIALUX e projetar os pontos de acionamento destes pontos de iluminação nos diferentes setores fabris.
- Dimensionar e projetar os pontos de alimentação elétrica para cada um dos equipamentos industriais, indicando a potência de cada ponto,
- Projetar a proteção de cada um dos equipamentos previstos para o ambiente industrial;
- Dimensionar e projetar todos os circuitos elétricos da UC;
- Dimensionar a correntes de projeto, a corrente corrigida, a queda de tensão, a bitola do condutor, a proteção e especificar a fase que será instalado cada circuito.
- Projetar o(s) quadro(s) de distribuição geral QGBT da indústria
- Construir o Quadro de Cargas apresentando todas as informações acima.
- Projetar / desenhar todos os encaminhamentos (tubulações, calhas, perfis, leitos, busway) necessários para lançamento da estrutura elétrica industrial
- Projetar o SPDA (sistema de proteção contra descargas atmosféricas do prédio fabril)
- Em todas as pranchas o aluno deverá desenhar e especificar a Simbologia / legenda utilizada no projeto, bem como desenhar o selo contendo, no mínimo, as informações apresentadas no item observações acima.