

MEMORIAL DESCRITIVO

DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA COED IFS - CAMPUS LAGARTO

OBJETO

O presente documento tem o objetivo complementar as peças gráficas do projeto elétrico das instalações da COED (Coordenadoria de Edificações) do IFS - Campus de Lagarto.

NORMAS

A elaboração deste projeto foi baseada rigorosamente nas prescrições constantes nas normas:

NBR – 5410:2004.....	ABNT
NDU 001: 2020.....	ENERGISA
NR – 10:2004.....	MTE

ELEMENTOS GRÁFICOS

- 01 – PROJETO ELÉTRICO_01_02_COED
 - 02 – PROJETO ELÉTRICO_02_02_COED
-

1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No pavimento térreo deverá ser implementada uma nova instalação elétrica, com substituição do quadro QDC-39, instalação de eletrocalhas, perfilados, e novos condutores para atendimento das cargas elétricas conforme descrito no PROJETO ELÉTRICO_01_02_COED.

No pavimento superior deverá ser implementada uma nova instalação elétrica para os ambientes que serão reformados, com substituição do quadro QDC-40 e 40 – 1. Deverá ser instalado eletrocalhas, perfilados, e novos condutores para atendimento das cargas elétricas conforme descrito no PROJETO ELÉTRICO_02_02_COED.

2. ILUMINAÇÃO E TOMADAS EXISTENTES

As luminárias deverão ser de LED com lâmpadas tubulares de 20W e deverão ser fixadas nos perfilados. Os interruptores e tomadas deverão ser instalados de forma aparente com a utilização do sistema X (referência Legrand ou equivalente técnico).

Os circuitos de iluminação e tomadas existentes de ambientes do COED não reformados deverão ser revisados.

3. QUADROS ELÉTRICOS QDC

São quadros de baixa tensão, conforme diagrama unifilar indicado no projeto.

Deverão ter caixa metálica, possuir barramento eletrolítico de cobre ou barramento eletrolítico de cobre com banho químico para as três fases, neutro e terra. Deverão ter ainda IP 54, tampa e sobretampa.

Os quadros deverão ser confeccionados conforme especificação do quadro de cargas e diagrama unifilar conforme projeto.

4. CABOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO

Os cabos devem ter isolamento mínimo de 0,6/1 KV, EPR (XLPE), 90°, unipolares. Prysmian ou equivalente técnico.

5. CABOS DOS CIRCUITOS TERMINAIS DE BAIXA TENSÃO

Os cabos devem ter isolamento mínimo de 450/750V, 70°, unipolares. Prysmian ou equivalente técnico.

6. DISJUNTORES

A proteção principal do QDC - 39 deverá ser feita através de um disjuntor caixa moldada, função termomagnética, disparador entre 100 a 250 A, regulado para 150A visando a proteção do cabo alimentador existente que no momento não será substituído. Após a substituição do cabo alimentador, deverá ser realizada nova regulagem.

A proteção principal do QDC - 40-1 deverá ser feita através de um disjuntor caixa moldada, função termomagnética, fixo de 125A.

Os demais disjuntores deverão ser termomagnéticos, linha branca, padrão DIN.

7. ELETROCALHAS, ELETRODUTOS, CONDULETES E CAIXA DE PASSAGEM

As eletrocalhas deverão ser lisas, SEMI PESADO, com chapa #18 USG, tipo U, suspensa ou justaposta à parede, para eletricidade, galvanizada eletroliticamente no mínimo a 18 micras, referência VALEMAM. Os perfilados deverão ser lisos 38x38 mm SEMI PESADO, com tampa, galvanizado eletroliticamente no mínimo a 18 micras, montagem suspensa ou justaposta a parede, incluindo todos os acessórios de montagem da marca e cabo de cobre para equipotencialização com seção de #6mm.

8. ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO

Os eletrodutos de PVC rígido deverão ser de cor preto. Serão aplicados de sobrepor em parede, fixados com braçadeiras galvanizadas tipo C e bucha/parafuso S6, fixados a cada 1,50 m.

9. DERIVAÇÃO DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO RÍGIDO, FLEXÍVEL OU SEAL TUBO

Nas derivações da eletrocalha ou do perfilado, para eletroduto rígido, flexível ou seal tubo, deverá ser utilizada a peça "saída de eletroduto em eletrocalha", que é fixada na eletrocalha por parafusos galvanizados cabeça lenticilha 1/4"x5/8" com porcas e arruelas. Na saída de eletroduto, serão utilizadas Bucha e Arruela Zamak para fixação, seguindo até a parede onde caminha conforme projeto.

10. SEAL TUBO

A interligação entre a eletrocalha ou perfilado às canaletas de PVC deverão ser realizadas através de seal tubo, metálico com capa de PVC na cor preta.

11. ATERRAMENTO

O quadro QDC-39 deverá ser interligado através do cabo existente oriundo da subestação, inclusive o cabo terra. Caso necessário deverá ser instalado hastes de aterramento provendo um aterramento local do QDC-39. Os demais quadros (QDC - 40 e 40 - 1) deverão ter seu aterramento interligado no QDC-39 através de cabo de cobre isolado EPR (XLPE) cuja seção encontra-se descrita no PROJETO ELÉTRICO_01_02_COED.

Caso necessário a instalação de hastes de aterramento, as mesmas deverão ser de cobre 5/8" x 2400 mm.

12. TESTES ELÉTRICOS

Após a conclusão da execução das instalações, a construtora responsável pela montagem e instalação deverá providenciar que os quadros, cabos e equipamentos sejam testados quanto a:

Tensão.

Continuidade do circuito.

Resistência de isolamento.

Aracaju/SE, 29 de abril de 2022.

Lucas Lima Conceição
Engº Eletricista - DEOP/DIPOP/IFS
CREA/BA - 57187