



REFEITÓRIO AMPLIAÇÃO/REFORMA SDAI, SIE, SAL e IN-19  
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE  
CAMPUS CONCÓRDIA

## MEMORIAL DESCRITIVO

10/2025

### SUMÁRIO

<b>1 . INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
1.1 . OBJETO.....	3
1.2 . RESPONSABILIDADE, GARANTIA E RESPEITO AO PROJETO.....	3
1.3 . NORMATIZAÇÃO.....	5
1.4 . GENERALIDADES.....	5
1.5 . CRITÉRIOS DE PROJETO.....	5
<b>2 . DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....</b>	<b>5</b>
2.1 . ACIONADOR MANUAL PARA ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL.....	5
2.2 . Detector Termovelocimétrico Endereçável.....	6
<b>3 . OBSERVAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>6</b>

## 1 . INTRODUÇÃO

O objetivo deste memorial é estabelecer os requisitos, condições técnicas e administrativas que regerão o desenvolvimento da obra contratada.

Este memorial será parte integrante do documento contratual.

A Contratada deverá obrigatoriamente manter na obra, cópias de todos os projetos, bem como este memorial descritivo.

### 1.1 . OBJETO

Este Memorial Descritivo é parte integrante do projeto dos sistemas preventivos Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI), Sistema de Iluminação de Emergência (SIE), Sistema de Sinalização e Abandono do Local (SAL) e de adequação à IN-19 da obra de ampliação e reforma do Refeitório do Campus Concórdia do Instituto Federal Catarinense. A área a ser ocupada está situada na gleba do referido campus ao km 7 da SC-283 - Fragosos, Concórdia - SC, 89703-720. A Central do SDAI atenderá à ampliação do Refeitório, ao Almoxarifado e ao Ginásio.

### 1.2 . RESPONSABILIDADE, GARANTIA E RESPEITO AO PROJETO

A contratada deverá fornecer a mão de obra, os materiais, os equipamentos, as ferramentas e os utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas.

Deverá cumprir também todas as exigências das Leis e Normas de Segurança e Higiene do Trabalho, fornecendo adequado equipamento de proteção individual a todos que trabalham ou que, por qualquer motivo, permaneçam na obra.

Os responsáveis pela execução deverão providenciar junto ao CREA-SC ou ao CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referentes ao objeto do contrato nas especialidades pertinentes.

Deverá promover também a organização técnica e administrativa dos

serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o contrato, no prazo determinado.

É de responsabilidade do contratado elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo responsável pela execução, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como a situação da obra em relação ao cronograma previsto.

Os serviços serão executados em total e estrita observância das indicações constantes dos projetos fornecidos pela contratante e referidos neste memorial. Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que: em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e os desenhos do Projeto Arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro; em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e os desenhos dos projetos especializados, prevalecerão sempre estes últimos; em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras; em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala; em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes; em caso de divergência entre o quadro resumo de esquadrias e as localizações destas nos desenhos, prevalecerão sempre essas últimas; em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas ou das especificações, orçamentos ou procedimentos contidos no Memorial Descritivo, será consultada a fiscalização do contratante.

O prazo de garantia do serviço executado será de no mínimo cinco anos, contados da aceitação do serviço.

### 1.3 . NORMATIZAÇÃO

Na elaboração do projeto foram observadas as normas vigentes da concessionária, ABNT e IN11/12/13/19/CBMSC, sendo que onde as especificações forem omissas, prevalecerá o que preconiza as normas.

#### 1.4 . GENERALIDADES

**Materiais:** Deverão ser empregados materiais novos, de primeira qualidade e de acordo com o especificado, salvo quando solicitado de modo contrário devendo desempenhar as funções exigidas do material ou produto. Caberá à fiscalização impugnar quaisquer materiais e/ou serviços que não satisfaçam às condições contratuais e em caso da falta de algum material, ou da impossibilidade da execução do especificado, deverá a Contratada apresentar as justificativas e opções para análise e aprovação da Fiscalização. A não observância do acima exposto poderá acarretar a retirada do material e/ou a demolição de um serviço já executado, e seu reparo sem ônus para o contratante.

#### 1.5 . CRITÉRIOS DE PROJETO

As recomendações aqui apresentadas visam orientar a execução dos Projetos Preventivos no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade dos projetistas com relação à qualidade da instalação executada por terceiros em discordância com as normas aplicáveis.

A IN19 e a NBR 5410 contém prescrições relativas ao projeto elétrico, à execução, à verificação final e à manutenção das instalações elétricas a que se aplica. Observe-se que a garantia de segurança de pessoas e animais domésticos, bem como a conservação dos bens, pressupõem o uso das instalações nas condições previstas por ocasião do projeto.

As prescrições fundamentais constituem a base desta Norma e todas as demais têm por objetivo dar às instalações condições de atendê-las plenamente. Destaca-se o cumprimento das exigências da IN-19 e da NR-10, relativa às condições mínimas de segurança em instalações elétricas e serviços em eletricidade, sendo que em todas as fases do projeto foi critério de escolha o atendimento de soluções que viessem a mitigar os riscos de acidentes, graves ou não.

O princípio básico deste projeto baseia-se nas normativas supracitadas, escolhendo-se materiais e equipamentos conforme as influências externas, proteção

contra choques elétricos, proteção contra efeitos térmicos, proteção contra sobre tensões, visando também o seccionamento e comando, independência da instalação elétrica, acessibilidade aos componentes, condições de alimentação e condições de instalação.

A determinação da potência de alimentação, seja em termos de potência ativa, seja sob a forma de potência aparente, foi a etapa básica na concepção desta instalação elétrica.

Os quadros de distribuição, geral ou parcial, alimentam cargas que podem ser consideradas, independentemente dos circuitos que as alimentam. Estão sob a forma de conjuntos de cargas (por exemplo, iluminação, tomadas de uso geral, equipamentos de ar-condicionado, máquinas operatrizes, fornos, etc.) e de cargas isoladas (equipamentos de utilização individuais que não podem ser considerados como fazendo parte de um conjunto, por sua potência elevada, por suas características de funcionamento, etc.).

O cálculo da potência de alimentação levou em conta as possibilidades de não simultaneidade no funcionamento das cargas de um dado conjunto de cargas, o que é feito através da adoção de um fator de demanda e um fator de diversidade adequado a este tipo de instalação.

O dimensionamento dos circuitos implica a determinação da seção nominal dos condutores e na escolha do dispositivo que os protegerá contra sobrecorrentes e curto-circuitos. Foram utilizados os seguintes critérios:

- Capacidade de condução de corrente;
- Queda de tensão;
- Coordenação com a proteção contra correntes de sobrecarga;
- Coordenação com a proteção contra correntes de curto circuito;
- Proteção contra contatos indiretos nos esquemas TN-S;
- Proteção contra contatos diretos.

A seção adotada foi, em princípio, a menor das seções nominais que atenda a todos os critérios, a chamada “seção técnica”. A consideração, em determinadas circunstâncias, de um “critério econômico” baseado no custo das perdas Joule ao longo

da vida útil do condutor, pode levar à adoção de uma seção maior (“seção econômica”).

## **2 . DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **2.1 . SDAI**

O SDAI fará uso de sistema sem fio, conforme as especificações da IN 12 – CBMSC. O SDAI sem fio deverá ser capaz de captar o sinal de todos os acionadores e atribuir a estes setores e endereços em um raio de 60m de distância em relação à Central de Alarme de Incêndio, a central deverá ter autonomia mínima de 2h e os componentes sem fio deverão avisar quanto à necessidade de recarga ou troca de baterias/pilhas.

### **2.2 . SIE / SAL**

Os sistemas de SIE e SAL serão compostos de blocos autônomos de iluminação e de sinalização de abandono, deverão ser instalados abaixo de 2,10m de altura do piso acabado conforme indicação do projeto.

### **2.3 . IN-19**

Seguindo a IN19 do CBMSC foram criados quadros exclusivos para atendimento dos sistemas de combate a incêndio. Ainda segundo a IN19 este não poderá ser protegido pelo disjuntor geral da edificação motivo pelo qual derivam diretamente do ramal de entrada conforme apresentado no projeto. Os quadros QD-SCI deverão ter o condutor de entrada de PEN aterrado junto com o barramento de terra do quadro utilizando cabo de cobre nú 50mm<sup>2</sup> até a malha de aterramento do SPDA mais próxima: Possibilitando assim a utilização do esquema TN -S para a instalação dos equipamentos do sistema de segurança contra incêndios. para todos eletrodutos, condutores e quadros de disjuntores instalados de sobrepor, deverá ser utilizada a cor vermelha.

### 3 . OBSERVAÇÕES FINAIS

Pequenas alterações poderão ser feitas, especialmente para ajustes de interferências no traçado dos condutos, todavia mudanças dimensionais de porte não devem ser executadas sem a prévia autorização dos projetistas.

Jônatas Venancio Teixeira

*Engenheiro Eletricista*

CREA: 128825-1-SC





**RELATÓRIO N° 6838/2025 - CPO/REIT (11.01.18.61)**

**(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

**(Assinado digitalmente em 14/10/2025 21:28 )**

**JONATAS VENANCIO TEIXEIRA**

ENGENHEIRO-AREA

CPO/REIT (11.01.18.61)

Matrícula: ###654#3

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: **6838**, ano: **2025**,  
tipo: **RELATÓRIO**, data de emissão: **14/10/2025** e o código de verificação: **069de8f15e**