



SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Eletróduto de PVC 3/4". Instalação aparente
	Caixa de derivação em PVC 3/4" (condutele). Instalação aparente
	Tubulação que desce
	Tubulação que sobe
	Tubulação que passa subindo
	Acionador manual endereçável, classe B, IP-20 (h=1,3m)
	Sinalizador audiovisual convencional, classe B, IP55, (h=2,20m)
	Detector de Fumaça Óptico Endereçável, Classe B, IP-20
	Central de detecção e alarme de incêndio
	Sensor de hexano
	Indicação de laço/saída
SAÍDA X LAÇO X #1,5mm² #0,75mm²	

MANUTENÇÃO	
SISTEMA PREVENTIVO DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (ABNT NBR - 17240:2010)	
Visando manter os sistemas de detecção, alarme e controles prediais em plenas condições de funcionamento, algumas precauções relativas à manutenção devem ser tomadas pelos responsáveis por tais sistemas.	
1 - Manutenção	
1.1 - A Manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de detecção e alarme de incêndios devem ser executadas por técnicos habilitados e treinados.	
1.2 - Após cada manutenção, o executante deve apresentar relatório de manutenção assinado, citando as condições de funcionamento do sistema, registrando data, hora do serviço e período de garantia dos serviços executados.	
1.3 - A manutenção preventiva deve garantir que o sistema de detecção e alarme de incêndio esteja em pleno funcionamento, ou registrar no relatório as suas restrições ou falhas. Neste ultimo caso recomenda-se que as correções necessárias sejam executadas de imediato.	
1.4 - Após qualquer alteração do projeto ou correção de falhas, uma nova verificação deve ser efetuada no funcionamento do sistema e emitir relatório atestando o perfeito funcionamento.	
1.5 - O roteiro de mínimo de manutenção preventiva consiste nas seguintes atividades:	
a) medição da corrente dos sistemas em cada circuito de detecção, alarme e comandos, e comparação com a leitura realizada na manutenção anterior;	
b) verificação da supervisão em cada circuito de detecção, alarme e comandos;	
c) verificação visual do estado geral dos componentes da central e condições de operação;	
d) verificação do estado e carga das baterias;	
e) medição de tensão da fonte primária;	
f) ensaio funcional por amostragem dos detectores com gás apropriado, fonte de calor, ou procedimento documentado, recomendado pelo fabricante , no mínimo 25% do total de detectores a cada três meses, garantindo que 100% dos detectores sejam ensaiados no período de um ano;	
g) ensaio funcional de todos os acionadores manuais do sistema, a cada três meses;	
h) ensaio funcional de todos os avisadores, a cada três meses;	
i) ensaio funcional de todos os comandos, incluindo os sistemas automáticos de combate a incêndio, a cada três meses;	
j) ensaio funcional dos painéis repetidores, a cada três meses;	
k) verificação se houve alteração nas dimensões da área protegida, ocupação, utilização, novos equipamentos, ventilação, ar-condicionado, piso elevado, forro ou criação de novas áreas em relação á última revisão do projeto;	
l) verificação de danos na rede de eletrodutos ou fiação.	
1.6 - A periodicidade das manutenções preventivas no sistema deve ser definida, no mínimo atendendo a 1.5, levando em conta a dimensão da instalação, área protegida, quantidade de detectores, tipos de ambientes, presença de poeira, vapores, insetos e nível de confiabilidade desejado. É necessário observar que quanto mais crítica e agressiva for a área protegida, menor deve ser o intervalo entre as manutenções. A periodicidade definida para as mudanças preventivas não pode ultrapassar três meses.	
1.7 - Quando a manutenção exigir a interrupção parcial ou total do funcionamento do sistema devem ser tomadas precauções especiais no sentido de suprir a vigilância necessária dos locais cujos circuitos/dispositivos encontram-se inoperantes.	
1.8 - Realizar a limpeza dos componentes do sistema, a cada atividade de manutenção, se necessário;	
1.9 - Na instalação posterior de um sistema de ventilação ou ar-condicionado, o sistema de detecção deve ser adequado em até 30 dias às novas condições de movimentação do ar, devendo ser revisado o projeto de acordo com a norma.	
1.10 - No caso de alteração das dimensões ou tipo de ocupação das áreas protegidas , o sistema de detecção e alarme deve ser adequado em até 30 dias, de acordo com a Norma.	
1.11 - O usuário final é responsável pela manutenção preventiva e corretiva do sistema de detecção, alarme e combate a incêndios.	

NOTAS	
- O seguinte projeto segue as especificações contidas na norma (ABNT NBR-17240:2010);	
- Fazem parte integrante deste projeto: memorial técnico descritivo e lista de materiais;	
- Deve-se ler o memorial, entender diagramas e orientações nos detalhes para o bom desenvolvimento da execução da obra;	
- Deverá ser observado as orientações nos detalhes para a instalação dos equipamentos;	
- Deverá ser respeitada, pela empresa executante, as especificações e dimensionamento dos componentes descritos em projeto;	
- Seus pontos foram projetados e distribuídos conforme em planta de forma a garantir níveis seguros de detecção de princípios de incêndio;	
- As seções nominais dos circuitos, classe de isolamento, e especificações devem estar de acordo com a lista de material e memoria;	
- Os condutores e condutos devem ser de uso exclusivo para o sistema de detecção de alarme de incêndio;	
- Não é permitida a interligação (emenda) dos fios dentro de caixas de passagem ou em local de difícil acesso;	
- Devem ser usados terminais apropriados para a conexão de equipamentos e a central de alarme. Todos os condutores devem ser devidamente identificados na central de alarme e em todos os equipamentos através de anilhas;	
- As redes elétrica e de alarme de incêndio não deverão em momento algum estar juntas, para isso, cada sistema deverá possuir uma rede com eletrodutos exclusivos;	
- Quando forem utilizados eletrodutos de PVC rígido, os mesmos devem ser auto extingüível na cor vermelha com suas seções e alturas indicas em projeto e estes fixados por suportes e acessórios apropriados;	
- Os equipamentos devem ser fixados de forma a impedir queda acidental, choque ocasional de pessoas ou transportes, remoção desautorizada sem auxílio de ferramenta e que não possa ser facilmente avariada ou colocada fora de serviço;	
- Após a conclusão da instalação o sistema de alarme de incêndio deve ser aferido e ensaiados pelo responsável técnico do estabelecimento;	
- O proprietário é responsável pela manutenção e perfeito funcionamento do sistema;	
- A manutenção deve ser feita por profissional qualificado e reconhecido por órgão público;	
- Deve haver um caderno para controle destas manutenções. Bem como observações pertinentes;	
- Cada equipamento deve estar acompanhado de um manual de instruções e procedimentos que estabeleça os pontos básicos de assistência técnica;	
- O projeto deverá ser mantido atualizado (em caso de qualquer alteração) e estar a disposição dos trabalhadores autorizados, das autoridades competentes e de outras pessoas autorizadas pela empresa proprietária do estabelecimento, sendo estas medidas de inteira responsabilidade dos mesmos;	
- Para instalação e manutenção das instalações elétricas, deverão ser tomadas as medidas de segurança obrigatórias e estabelecidas pela NR-10.	

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS:	
SECRETÁRIO DE OBRAS:	ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO
FISCALIZAÇÃO DE OBRAS:	
CHAPECÔSC:	ENG. CIV. FÁBIO ALEX ZENARO
CERRO LARGOS:	ENG. ELETRIC. MATHEUS TODESCATT
ERECHIMRS:	ENG. CIV. PAULO ROBERTO HENDRICKS
LARANJEIRAS DO SULPR:	ENG. CIV. CANISIO ROQUE SCHMIDT
REALIZA/PR:	ENG. CIV. JULIANA ANA CHIARELLO
	ENG. CIV. FÁBIO ONETTA
	ENG. CIV. FABRICIO BALESTRINI
EQUIPE TÉCNICA SEO:	
ARQ. URS ADRIANA FREITAS MIGOTT	CAU/BR A41125-6
ARQ. URS WELLINGTON TISCHER	CAU/BR A59629-9
ENG. CIV. CLAUDIO LUIZ POMPERMAIER	CREA/SC 177729-6
ENG. CIV. RODRIGO EMMER	CREA/SC 159636-8
ENG. ELETRIC. SILVIO ANTONIO TESTON	CREA/SC 094939-8
ENG. SANTI ADEMIR TANCINI	CREA/SC 113590-2
ENG. MEC. DANIEL ESPIG	CREA/PR 84187-0
TEC. MEC. GIOVANI FAVERO	CREA/PR 127466
TEC. ELETROTEC. DIEGO GONÇALTO	

ENG. CIV. FÁBIO CORREA GASPARETTO CREA/SC 097202-8 RESPONSÁVEL SEC-UIFFS		ENG. ELET. SILVIO ANTONIO TESTON CREA/SC 094039-8 RESPONSÁVEL TÉCNICO	
LOCAL: ERECHIM - RS	FASE: EXECUTIVO	ESCALA: 1:50	
OBRA: CENTRAL DE REAGENTES	REVISÃO Nº: R01	TAMANHO FOLHA: A1	
PROJETO: ALARME DE INCÊNDIO	DATA: 10/02/2023	Nº PRANCHA:	
CONTEÚDO: ALARME DE INCÊNDIO CENTRAL DE REAGENTES	DESENHADO POR: TESTON	SDAI 01 / 01	
ENDEREÇO: RODOVIA RS 135, KM 72, 200 - ZONA RURAL	NOME DO ARQUIVO: CENTRAL-REAGENTES_SDAI_ERECHIM.DWG		



Emitido em 10/02/2023

Projeto Nº DOC (33) ITEM 1 - PROJETO SDAI - 1 PRANCHA/2023 - DGCT (10.55.01.01)

(Nº do Documento: 5)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 13/04/2023 12:19)

FABIO CORREA GASPARETTO

SECRETARIO

SEO (10.55)

Matrícula: ###152#0

(Assinado digitalmente em 13/04/2023 17:01)

SILVIO ANTONIO TESTON

ENGENHEIRO-AREA

DPCE (10.55.03)

Matrícula: ###624#5

Visualize o documento original em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **5**, ano: **2023**, tipo: **Projeto**, data de emissão: **12/04/2023** e o código de verificação: **dd7709673f**