TRE-TO
STI/CSI/SEGIT

ANEXO II

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA
SISTEMA ANTI-INCÊNDIO DATACENTER

Referências:
Norma ABNT NBR 17240:2010
Norma ABNT NBR ISO 14520
Norma NFPA 2001

PROCEDIMENTOS	Sistema de detecção e alarme.	Sistema de supressão	Frequência		
			Trimestral	Semestral	Anual
Verificação do estado de conservação do painel da central de supervisão e alarme de incêndio; verificação do estado geral de chaves e comandos da central, quanto ao aspecto, condições de operação e funcionamento do sistema;	X		X		
Inspeção visual do estado das baterias e medições de tensão e amperagem;	X		X		
Inspeção dos fusíveis e disjuntores e medição da tensão primária	X		X		
Verificação da supervisão em cada circuito	X		X		
Medição da resistência do terra ou corrente de fuga, sumariamente. Individualmente por circuito, somente quando for constatado alarme de defeito no intervalo das manutenções;	X		X		
Ensaio por amostragem dos detectores com gás apropriado em 25 % dos dispositivos, totalizando 100 % em um ano	X		X		
Ensaio funcional de todos os acionadores manuais	X		X		
Ensaio funcional de todos os avisadores sonoros e visuais	X		X		
Ensaio funcional dos painéis repetidores	X		X		
Verificação de alterações no projeto em relação ao sistema instalado, como alterações da área protegida, fluxo de ar, novos equipamentos, etc	X		X		
Verificação visual do estado da infraestrutura	X		X		
Verificar a pressão do manômetro do cilindro. A pressão nominal deve ser de 360 PSIG a 70 °F (24,8 bar @ 21 °C); No entanto, a pressão irá variar com a temperatura. Na faixa de 10 °C a 27 °C, a diferença é de cerca de 0,14 Bar por °C.		X	X		
Ensaio funcional do sistema de combate, **com a remoção/desconexão física prévia dos atuadores elétricos e pneumáticos dos cilindros**, garantindo a não liberação acidental do gás		X	X		
Substituição do elemento filtrante (filtro) do detector FAAST, leitura do fluxo de ar e teste de tempo de transporte de fumaça (Transport Time Test)		X	X		
Ensaio funcional do botão de aborto e da chave de bloqueio mecânico/elétrico do sistema de supressão		X	X		
Inspeção visual das tubulações, se existe ocorrência de danos ou corrosão. Verificar também se a suportação dos tubos estão em perfeitas condições.		X		X	
Verificar se existem corrosão nos difusores ou obstrução em seus furos.		X		X	

PROCEDIMENTOS	Sistema de detecção e alarme.	Sistema de supressão	Frequência		
			Trimestral	Semestral	Anual
Verificação da quantidade de agente extintor através de pesagem do cilindro ou medição de nível de líquido (Liquid Level Indicator - LLI)		X		X	
Teste funcional de intertravamento: simular condição de alarme na central Cheetah 50 e verificar o efetivo corte de energia (desligamento) de todos os equipamentos de ar-condicionado tipo split do ambiente.		X		X	
Teste de liberação do controle de acesso		X		X	
Teste de carga da bateria e regulagem do carregador;					X
Inspeção e limpeza dos bornes das baterias;					X
Medição do consumo dos sistemas em cada circuito de detecção, alarme e comandos auxiliares;					X
Ensaio geral de funcionamento do sistema					X
Inspeção geral e limpeza do painel					X
Limpeza de todos os detectores					X
Limpeza de todos avisadores sonoros e luminosos					X
Verificar se o volume do ambiente protegido permanece o mesmo do projeto. Caso contrário, será necessário recalcular a quantidade de gás para a proteção do ambiente.		X			X
Inspeção anual de estanqueidade da sala (verificação de furos, passagens de cabos e vedações). Recomenda-se prever a execução do teste de estanqueidade (*Door Fan Integrity Test*) caso haja alterações estruturais na sala		X			X
Inspeção visual e mecânica das grelhas de alívio de sobrepressão (se aplicável), garantindo que as aletas não estejam travadas		X			X
Treinamento Operacional Básico de 2 horas para as equipes de TI, brigada de incêndio e segurança patrimonial do órgão público, simulando situações de alarme e procedimentos de aborto/evacuação.	X	X			X
INSPEÇÃO VISUAL. Os cilindros em serviço contínuo e sem ocorrência de descarga deverão receber um inspeção externa [visuais] a cada cinco anos. O cilindro não precisa ser esvaziado para esta inspeção.		X	5 ANOS		

Nota: *"Caso o cilindro venha a ser descarregado e já tenha passado mais de 5 anos de sua fabricação/último teste, ou caso complete 12 anos em uso contínuo (conforme norma adotada), será obrigatória a realização de teste hidrostático (reteste) antes da sua recarga."*