



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

Superintendência Regional Sul
 Divisão De Orçamento, Finanças e Logística
 Serviço De Engenharia e Patrimônio Imobiliário
 CENTRAL ADMINISTRATIVA DE ENGENHARIA DA SR III

Anexo

Logomarca da Contratada	Rotina
	SEMESTRAL

ANEXO I-I – MODELO DE RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA SEMESTRAL

Unidade Vistoriada	Gerência Executiva do INSS em Londrina
.....	Contrato: XX/XXXX

Registros da Vistoria			
Data:/...../.....	Horário Início:	Horário	Término:
Equipe: Nome	Função:		
.....		
.....		
.....		

Rotinas Básica de Manutenção Preventiva

	Descrição	Observações
4.1.2	QUADRO GERAL DE ENERGIA E DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAL: Verificação da resistência de aterramento, mantendo-a sempre dentro dos limites normatizados.	
4.1.3	PARA-RAIOS: Verificação da conexão cordoalha/aterramento; Verificação da deterioração e corrosão dos captores, condutores de descida e conexões; Verificação da corrosão dos eletrodos de aterramento; Verificação da integridade física dos condutores; Verificação do estado dos isoladores; Verificação das cordoalhas de descida; Verificação da continuidade entre os eletrodos de aterramento até o ponto do para-raios; Retocar a pintura dos mastros com tinta antiferrugem; Verificar se as cordoalhas encontram-se devidamente esticadas; Verificar se a haste do para-raios está solidamente fixada na sua base; Verificar se o captor do para-raios está bem fixado na haste Verificar e reapertar todas as conexões e fixações existentes entre o cabo de descida e a ponta e entre o cabo de descida e os eletrodos de terra; Verificar o estado dos isoladores e braçadeiras, bem como executar a limpeza dos mesmos; Verificar se o eletroduto de proteção na descida do cabo encontra-se em perfeito estado.	
4.1.4	ATERRAMENTO PARA EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES: Inspecionar visualmente as cordoalhas e os conectores que interligam os equipamentos e a malha de aterramento; Medição da continuidade elétrica dos condutores do aterramento do SPDA a fim de comprovar a continuidade elétrica dos trechos (somente com a medição de continuidade é possível comprovar a integridade física dos eletrodos de aterramento e suas conexões); Execução de serviços para garantir/restabelecer continuidade elétrica dos condutores de aterramento; Atenuar ou eliminar interferências nos equipamentos eletrônicos sensíveis.	
4.1.6	MOTORES (INCLUSIVE AUTOMAÇÃO): Verificar o isolamento do cabo de alimentação.	
4.1.7	BOMBAS (INCLUSIVE AUTOMAÇÃO): Inspeção das válvulas de retenção; Inspeção do funcionamento das bóias inferiores e superiores, com substituição das bóias com rendimento insatisfatório; Verificação do alinhamento do eixo das bombas; Medição da folga das luvas de acoplamento; Limpar o dreno de água; Apertar os parafusos de fixação das bases das bombas. Inspeção dos cabos de alimentação do quadro geral das bombas; Verificar o isolamento do cabo de alimentação; Medição da resistência de isolamento dos motores e leitura da voltagem entre fases e amperagens por fase com motores em carga.	
4.1.8	SISTEMAS DE VENTILAÇÃO (EXAUSTORES, LINHAS DE VENTILAÇÃO, INSUFLADORES, GABINETES DE VENTILAÇÃO): Nos gabinetes de ventilação para Renovação de Ar verificar e corrigir os rolamentos e mancais isolamento e aterramento, lubrificação, limpeza do filtro; verificar estado de conservação e ajustar a tensão das correias; verificar pontos de corrosão, pintura; corrigir ruídos e vibrações anormais; verificar batoeiras, interruptores e sinaleiros; apertar todas as conexões elétricas e mecânicas; verificar a fixação nas bases e corrigir problemas de automação; Nas linhas de ventilação verificar e corrigir pontos de corrosão, pontos de vazamento de ar, reaperto de parafusos	

	nas conexões, verificar pontos de apoio, verificar conexões na linha e na distribuição, verificar conexões dos dutos flexíveis, ajuste dos difusores de ar; Nos exaustores tipo muro verificar e corrigir ruídos anormais, substituir exaustores danificados e verificar funcionamento dos sensores e botoeiras de automação.	
4.4.1	REDE DE HIDRANTES: Verificar a sinalização das caixas de hidrantes, conforme as normas em vigor; Checar o funcionamento dos gongos hidráulicos (ou outro tipo de alarme) do sistema, se houver; Fazer circular água pelas mangueiras de algodão forradas de borracha, para evitar seu ressecamento; Lavar as mangueiras que estiverem sujas, secando-as à sombra antes de serem guardadas; Checar o funcionamento das bombas de alimentação do sistema (bombas de elétricas, bombas de combustão interna e bombas de pressurização), inclusive a automação e a instrumentação, troca de partes, regulagem e testes; Verificar o funcionamento do painel de comando e do acionamento manual se houver.	
4.4.2.1	CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLERS): Checar o funcionamento das bombas de alimentação do sistema (bombas elétricas, bombas de combustão interna e bombas de pressurização), inclusive a automação e a instrumentação, troca de partes, regulagem e testes;	
4.4.2.2	EXTINTORES DE INCÊNDIO: Submeter os cilindros carregados com dióxido de carbono à pesagem, a fim de constatar possíveis vazamentos; Separar os cilindros com peso irregular, a critério da fiscalização do INSS, para posterior utilização por ocasião do treinamento do pessoal do serviço de segurança ou da brigada de incêndio; Verificar se os cilindros foram submetidos aos testes hidrostáticos na época oportuna, de acordo com a validade de segurança de cada um, a fim de avaliar a eficiência e a resistência dos vasos e acessórios.	
4.4.3	RESERVATÓRIO DE ÁGUA: Verificar se a reserva técnica de incêndio está sendo mantida, registrando o nível observado; Verificar se a pintura do barrilete está descascando e se as válvulas estão em suas devidas posições "aberta" ou "fechada"; Verificar se as válvulas, registros e vigias estão limpos, desobstruídos e sem ferrugem; Verificar se há vazamentos e infiltrações de água através das paredes dos reservatórios; Verificar se a estrutura dos tanques elevados necessita de reparos; Verificar se há vigias que possibilitem o funcionamento de bombas de incêndio do corpo de bombeiros, para recalque de água, na impossibilidade do uso de bombas locais; Verificar se as vigias estão devidamente fechadas.	
4.4.4.1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, BLOCOS AUTÔNOMOS: Testar o estado de carga das baterias, colocando em funcionamento o sistema por no mínimo 1 (uma) hora. Quando o tempo garantido for superior a 2 (duas) horas, deve ser testado por no mínimo metade do período determinado. O teste deve ser efetuado de modo a minimizar a condição de risco no período de 24 (vinte e quatro) horas de recarga completa das baterias, com prevenção escrita aos beneficiados.	
4.4.4.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, SISTEMAS COM BATERIAS CENTRALIZADAS: Testar o estado de carga das baterias, colocando em funcionamento o sistema por no mínimo 1 (uma) hora. Quando o tempo garantido for superior a 2 (duas) horas, deve ser testado por no mínimo metade do tempo determinado. O teste deve ser efetuado de modo a minimizar a condição de risco no período de 24 (vinte e quatro) horas de recarga completa das baterias, com prevenção escrita aos beneficiados; Verificar o nível de eletrólito das baterias com eletrólito líquido visível (baterias ventiladas chumbo/ácida e chumbo/cálcio); Verificar as tensões individualmente de cada célula da bateria, carregadas e após o ensaio de funcionamento. Em caso de variações das tensões das baterias, devem ser consultadas as especificações do fabricante e, eventualmente, substituídas as baterias defeituosas.	
4.5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAIS: Examinar nas tubulações em geral a existência de corrosão, as uniões dos tubos e conexões, a pintura, etc; Inspecionar nos reservatórios o medidor de nível, torneira de boia e extravasor.	
4.6.2	COBERTURAS, LAJES IMPERMEABILIZADAS, TERRAÇOS E MARQUISES: Verificação das telhas, proteção dos rufos, estrutura do telhado, capacidade de escoamento, pontos de interferência e fixações.	
4.6.3	ALVENARIAS: Avaliação do estado geral das paredes quanto a existência de fissuras, trincas, rachaduras, quebras, infiltrações, desgastes e demais patologias.	
Relatório de Ocorrências: utilizar este campo para relatar os problemas/defeitos identificados		

Verificação do INSS

Confirmo as informações apresentadas pela empresa referente a data, aos horários de início e término, identificação da equipe executora.	Carimbo e assinatura
--	----------------------

Responsáveis Técnicos (Contratada)

Encarregado da Vistoria: Nome/assinatura	Eng. Civil: Nome/CREA/assinatura	Eng. Eletricista: Nome/CREA/assinatura
---	-------------------------------------	---



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO COSSO FERNANDES**, Analista do Seguro Social, em 14/04/2021, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.inss.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3356214** e o código CRC **CD210A59**.

Referência: Caso responda este Documento, indicar expressamente o Processo nº 35014.037179/2021-19

SEI nº 3356214

Criado por [bruno.cosso](#), versão 2 por [bruno.cosso](#) em 13/04/2021 11:07:15.