	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 1/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

1. OBJETIVO

O objetivo desse anexo é nortear as atividades que devem ser realizadas nos serviços de manutenção predial, necessários periodicamente para o funcionamento adequado dos equipamentos e sistemas elétricos, monitorando e prevenindo falhas e defeitos e corrigindo-os quando ocorrerem.

2. RESPONSABILIDADES

- Presidência / Superintendência: garantir recursos para a execução deste procedimento operacional padrão;
- Hospitalidade: garantir o apoio necessário sempre que forem acionados pelo setor de infraestrutura;
- Infraestrutura: garantir a execução do POP, assim como o treinamento para os colaboradores da infraestrutura.

3. ABRANGÊNCIA


Unidades de negócio do Hospital Porto Dias (HPD).

4. DESCRIÇÃO

4.1. INSPEÇÃO DA SUBESTAÇÃO

- Inspeção visual diariamente do poste da concessionária, verificando o estado geral das muflas, cabos, chaves seccionadoras, para-raios, eletrodutos, base de concreto e acessórios;
- Verificação do estado geral das subestações diariamente, abrangendo a alvenaria ou cubículo blindado com respeito a vazamento de água, ventilação, pintura, vidros, funcionamento de portas e trincos, iluminação interna, sinalizadores luminosos etc.;
- Elaboração de relatório de inspeção noturna diária sobre o estado das instalações, bem como elaboração de relatório, em casos emergenciais;

Elaboração e Revisão: Jamille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---


	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 2/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

- Análise mensal das contas de energia elétrica em relação à demanda, energia consumida e fator de potência realizada pelo engenheiro eletricista responsável;
- Trimestralmente é realizada a lubrificação e reparo dos trincos das portas;
- Trimestralmente são realizados reparos dos eventuais pontos de oxidação com aplicação de fundo anticorrosivo e posterior aplicação de acabamento na tonalidade de cor existente.
- Semestralmente é realizada a substituição de todo e qualquer componente danificado;
- Anualmente é realizada limpeza de chaves seccionadoras, muflas, para-raios, buchas de passagem, por um profissional capacitado terceirizado;
- Anualmente é feita a limpeza de transformadores de potência e de corrente de medição e proteção, transformadores de força, barramentos, disjuntores de alta e baixa tensão e painéis de baixa tensão;
- Anualmente é realizada avaliação quanto ao óleo isolante aplicado na subestação, esta avaliação abrange ensaios de rigidez dielétrica e acidez do óleo. O óleo isolante sofre tratamento sempre que os valores encontrados nos ensaios estiverem fora das faixas de tolerância e, no caso de acidez elevada, é providenciada a troca do mesmo.

4.2. INSPEÇÃO DE ROTINA PARA BANCOS DE CAPACITORES

- Anualmente ou sempre que precisar, realizar limpeza completa do banco de capacitores;
- Anualmente ou sempre que precisar:
 - Realizar reaperto nas conexões elétricas e aterramento;
 - Realizar reaperto nas conexões elétricas barra / cabo / chave;

Elaboração e Revisão: Jamille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 3/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

- Checar fiação;
- Medição de capacitância;
- Medição de corrente;
- Medição de temperatura;
- Emissão de relatório dos serviços, inspeções e testes.


4.3. INSPEÇÃO DE ROTINA PARA QUADRO GERAL DA SUBESTAÇÃO

- Verificação da existência de ruídos anormais, elétrico ou mecânico;
- Verificação do equilíbrio das correntes de fase nas saídas dos disjuntores e fusíveis;
- Verificação da existência e da conformidade da identificação dos circuitos;
- Inspeção visual no sistema de aterramento;
- Inspeção visual de todos os equipamentos e do local;
- Limpeza da sala;
- Inspeção visual no barramento, conexões e isoladores;
- Verificação visual do estado dos isoladores quanto às rachaduras.

4.4. INSPEÇÃO DE ROTINA PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PREDIAL SEMPRE QUE NECESSÁRIO:

- Medir e registrar correntes e tensão dos circuitos derivados;
- Medir e registrar correntes dos respectivos neutros;
- Medir e registrar tensões de linha e neutro dos circuitos principais e derivados;
- Ajustar dispositivos de comando dos disjuntores;
- Lubrificar articulações dos disjuntores;


Elaboração e Revisão: Jamille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 4/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

- Lubrificar dobradiças das portas;
- Polir contatos dos terminais;
- Reapertar terminais de ligações;
- Analisar calibração dos relés de proteção e efetuar as correções necessárias;
- Medir e registrar resistência de aterramento;
- Aferir instrumentos de medição de painel;
- Desfazer todas as conexões, poli-las e reconectá-las;
- Efetuar reaperto geral;
- Medir e registrar resistência de isolamento de barramento, cabos e isoladores;
- Limpar barramentos;
- Efetuar limpeza geral com sistema de aspiração;
- Combater corrosão e retocar pintura do gabinete;
- Reaperto geral das porcas e parafusos dos barramentos e contatos elétricos;
- Verificação do aquecimento dos contatos elétricos com equipamento termovisor;
- Verificação da tensão das molas dos disjuntores;
- Verificação da regulagem dos relés de sobrecorrente dos disjuntores reguláveis;
- Lubrificação das partes mecânicas dos disjuntores quando necessário e com produtos adequados ao serviço (este serviço deverá ser realizado após autorização formal, com os equipamentos desenergizados e desmontados).


4.5. INSPEÇÃO DE ROTINA PARA REDE ELÉTRICA SEMPRE QUE NECESSÁRIO:

Elaboração e Revisão: Jamille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 5/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

- Inspecionar as tubulações aparentes (eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, etc.) efetuando limpeza, reaperto/reforço das conexões/junções (caixas, luvas, buchas, etc.) e dos elementos de fixação (abraçadeiras, vergalhões, garras, etc.);
- Verificar a presença de água ou umidade excessiva no interior dos eletrodutos/caixas, efetuando a secagem, com uso de soprador térmico;
- Eliminar focos de corrosão em tubulações aparentes e/ou caixas com tratamentos adequados (lixamento, aplicação de produtos anticorrosivos, pintura, etc.);
- Verificar continuidade do aterramento de eletrodutos/eletrocalhas metálicas, promovendo, quando necessário, as ligações para sua equipotencialização com a terra;
- Inspeção das caixas de passagem;
- Inspeção da fixação de eletrocalhas e eletrodutos;
- Inspeção do estado das isolações de fios e cabos e a existência de emendas;
- Inspecionar o estado geral dos condutores;
- Medir com instrumento portátil adequado as tensões e correntes dos circuitos, sob carga, e verificar se estão compatíveis com as capacidades nominais dos condutores;
- Medição da corrente elétrica dos fios e cabos;
- Verificar se a corrente elétrica dos fios e cabos se encontra de acordo com as tabelas normatizadas de máxima condução de corrente permitidas;
- Limpeza, com equipamento de aspiração, das caixas de passagem, eletrocalhas e das salas elétricas.

Elaboração e Revisão: Jamille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 6/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

4.6. INSPEÇÃO DE ROTINA PARA QUADROS DE COMANDO SEMPRE QUE NECESSÁRIO:

- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Verificação da existência de disjuntores queimados ou desarmados;
- Inspeção do estado geral das chaves magnéticas;
- Verificação do ajuste dos relés de sobrecarga.

4.7. INSPEÇÃO DE ROTINA PARA GRUPO GERADOR DIARIAMENTE:

- Manter registro das horas de operação e consumo de água, combustível e óleo lubrificante, bem como das intervenções de manutenção e/ou reparos;
- Manter sempre cheio o tanque de combustível dos geradores.
- Todas as manutenções necessárias, tanto preventivas, como corretivas, são realizadas de acordo com as orientações do fabricante pela empresa terceirizada capacitada.

5. FERRAMENTA 5W2H

O que?	Por que?	Como?	Quando?	Onde?
Inspeção do Chiller Hitachi (bloco A e D).	Garantir que todos os ciclos estejam funcionando.	Verificação visual no painel de controle.	4 vezes ao dia.	3º andar, bloco D / 8º andar, bloco A
Inspeção das Bombas do Chiller Hitachi	Garantir o conforto térmico do hospital	Realizar inspeção visual atrás de cada	4 vezes ao dia.	3º andar, bloco D e 8º andar, bloco

Elaboração e Revisão: Jámille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---



HOSPITAL PORTO DIAS

Data 1ª versão: 03/02/2021

Ult. Revisão: 09/01/2024

Vencimento: 09/01/2026

Versão: 02

Nº Páginas: 7/8

**PROCEDIMENTO
OPERACIONAL
PADRÃO**

**INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO
HPD-IF-POP-03**

(bloco A e D)		bomba.		A.
Inspeção do Boiler.	Garantir temperatura adequada da água nas UI's.	Verificação visual no painel de comando do boiler.	1 vez por semana.	20º andar do bloco D.
Inspeção da Subestação.	Verificação da temperatura adequada do ambiente.	Inspeção dos exaustores do local.	2 vezes ao dia (ronda noturna).	2º andar, bloco D e 1º andar, bloco A.
Inspeção do quadro de comando elétrico das bombas.	Garantir que não haja interrupção no fornecimento de água no hospital.	Inspeção visual dos quadros elétricos.	2 vezes ao dia.	Blocos A e D.

5. REFERÊNCIAS

Manual de Acreditação Hospitalar Internacional JCI – 7ª Edição;

6. ANEXOS

Não se aplica.


7. QUADRO RECAPITULATIVO

Descrição da Revisão	Versão	Data
Emissão inicial	01	03/02/2021
Revisão geral de todos os processos de inspeção realizados	02	09/01/2024

Elaboração e Revisão:
Jamille Anaisse
Gerência de Infraestrutura

Validação:
Marina Azevedo
Qualidade

Aprovação:
Enf.^a Vaneska Tainá
Qualidade

 HOSPITAL PORTO DIAS	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 03/02/2021
		Ult. Revisão: 09/01/2024
		Vencimento: 09/01/2026
		Versão: 02
		Nº Páginas: 8/8
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	INSPEÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO HPD-IF-POP-03	

HPD

Elaboração e Revisão: Jamille Anaisse Gerência de Infraestrutura	Validação: Marina Azevedo Qualidade	Aprovação: Enf. ^a Vaneska Tainá Qualidade
---	--	---