

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

**ANEXO I-L: RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA ANUAL**

<b>Rotina: ANUAL</b>						Polo:___
<b>Unidade Vistoriada:</b>						Contrato nº ___/2025
<b>Registros da Vistoria</b>						
Data:        /        /		Horário Início:			Horário Término:	
Equipe:				Função:		
<b>Legenda: V – Verificado / C – Corrigido / NR – Necessita Reparo / NA – Não se aplica</b>						
Item	Descrição	V	C	NR	NA	Observações
2.2	Quadro geral de energia e de distribuição parcial					
2.3	Para-raios					* Relatório de SPDA, quando aplicável, deve ser anexado ao presente relatório
2.4	Aterramento para equipamentos e instalações					
2.5	Subestação					* Informações apresentadas em relatório específico para a subestação (conforme modelo da contratante), quando aplicável
2.6	Ramal de entrada em BT e de carga					
2.7	Motores (inclusive automação)					
2.8	Bombas (inclusive automação)					
2.9	Sistemas de ventilação (exaustores, linhas de ventilação, insufladores, gabinetes de ventilação)					

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

4.1	Rede de hidrantes					
4.3	Extintores de incêndio, sprinklers e bombas					
4.4	Iluminação de emergência					

Nota: Os itens que precisam de reparo precisam de descritivo e quantitativo

**Relatório de Ocorrências: utilizar este campo para relatar os problemas/defeitos identificados**

**Verificação do INSS**

Confirmo as informações apresentadas pela empresa referentes à data, aos horários de início e término e à identificação da equipe executora.

**Responsável Pela Vistoria (Contratada)**

Nome/assinatura

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

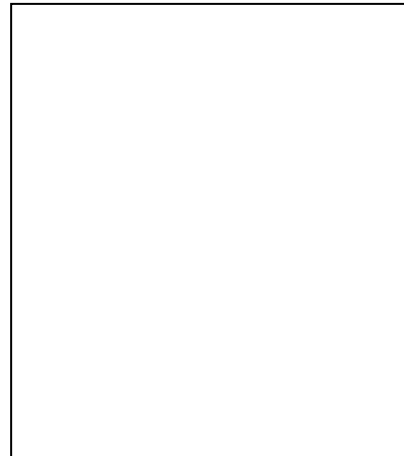
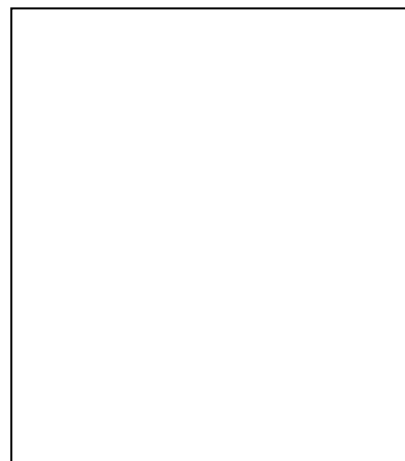
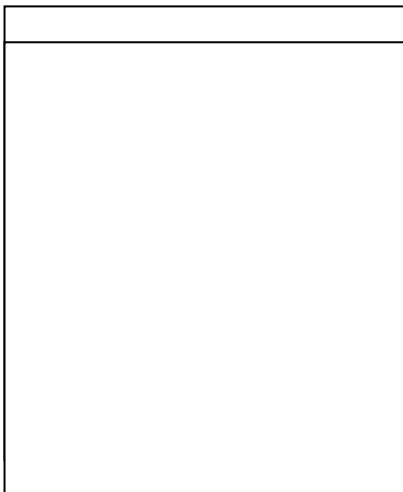
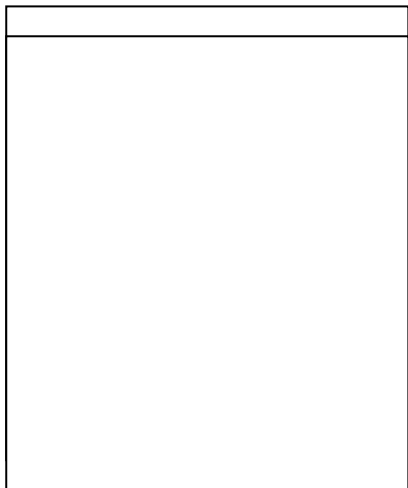
## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL

**Relatório Fotográfico:** utilizar este campo anexar imagens dos problemas/defeitos identificados / serviços realizados

**Unidade:**

**Data da vistoria:**

**Descrição dos problemas/defeitos / serviços realizados:**



LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

## RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO DA SUBESTAÇÃO (PREVENTIVA ANUAL)

<b>Unidade Vistoriada:</b>	<b>Polo:</b>
<b>Tipo de subestação :</b> <input type="checkbox"/> Poste <input type="checkbox"/> Cabine interna ao edifício <input type="checkbox"/> Cabine externa	Contrato nº ____/2025

Registos da Vistoria		
Data:	Horário início:	Horário término:
Equipe:		Função:

Normas aplicadas:

**Rotinas Básicas de Manutenção Preventiva:**



## **SUBESTAÇÃO**

### **Geral**

Apertar as fixações e verificar os terminais  
Verificar a ligação para terra  
Limpar cuidadosamente o conjunto  
Inspeccionar minuciosamente os isoladores quanto a trincas e rachaduras

### **Seccionadora AT**

Examinar as articulações, pinos, molas e travas  
Reapertar as ligações do cabo de terra, conexões gerais e fixação de estrutura  
Operar e alinhar o fechamento dos contatos  
Lubrificar as partes móveis  
Verificar as condições dos isoladores e suportes  
Ajustar os limites de abertura e fechamento  
Verificar o intertravamento  
Limpar cuidadosamente o conjunto  
Verificar o estado das facas  
Medir e anotar o valor da resistência de isolamento corrigindo-a, se necessário

### **Disjuntor AT**

Lubrificar, alinhar e verificar o desgaste e a pressão dos contatos de conexão dos disjuntores extraíveis  
Examinar e apertar fixações e conexões  
Examinar o mecanismo de operação, pinos, molas, braços e articulações  
Lubrificar as partes móveis  
Testar a operação manual e automática  
Inspeccionar a fiação, reapertando as conexões da fiação de comando  
Verificar o nível de óleo  
Verificar o intertravamento  
Verificar a sinalização  
Medir e anotar o valor da resistência dos contatos  
Medir e anotar o valor da resistência do isolamento  
Limpar cuidadosamente o conjunto  
Examinar todas as partes metálicas quanto à corrosão  
Verificar a ocorrência de quaisquer vazamentos

### **Barramento**

Limpar o barramento e os isoladores, indicando anormalidades  
Reapertar as fixações e conexões  
Medir e anotar o valor da resistência de isolamento

### **Transformador**

Medir e anotar o valor da resistência do enrolamento  
Medir e anotar o valor da tensão entre fases do secundário  
Medir e anotar o valor da corrente por fase do secundário  
Medir e anotar o valor da resistência de isolamento das bobinas  
Limpar cuidadosamente o conjunto e reapertar parafusos, conexões e terminais  
Examinar o tanque, tampa e radiadores quanto a vazamentos e ferrugens  
Examinar os termômetros  
Verificar o nível de óleo  
Inspeccionar os acessórios e sua fiação  
Verificar o sistema de proteção e testar os circuitos elétricos  
Examinar as buchas e isoladores no que diz respeito às rachaduras, indicando anormalidades  
Apertar a fixação a terra  
Verificar as condições da Sílica Gel (cor)  
Verificar o circuito de alarme e sinalização  
Verificar respiradores  
Verificar e aferir os aparelhos de medição e indicadores  
Examinar o relé Bucholz e limpar contatos

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

Verificar (testar) a relação de espiras

Testar o óleo isolante, somente no caso de óleo mineral e a base de silicone e apresentar laudo dos testes de análise do óleo

Verificar o estado da pintura

#### **Ramal de Carga**

Verificar a isolamento das muflas e dos cabos de entrada e saída do ramal subterrâneo

Efetuar a inspeção e limpeza das caixas de passagem

Verificar as armações de sustentação das muflas, fixando as que se encontrarem soltas

#### **Transformadores de Corrente e de Potencial (exceto os da Concessionária):**

Limpar cuidadosamente o conjunto

Inspecionar as partes metálicas e conexões

Medir e anotar o valor da resistência de isolamento

#### **Malha de Terra**

Medir e anotar o valor da resistência da malha de terra da subestação

#### **Painel Geral de Baixa Tensão**

Limpar os contatos das chaves e dos disjuntores

Verificar o funcionamento das chaves e dos disjuntores

Apertar as fixações e conexões

Verificar a fiação

Verificar os fusíveis

Verificar os circuitos de controle, medição e sinalização

Verificar a existência de vibrações ou ruídos anormais

Limpar internamente o painel e seus componentes

Aferir instrumentos

Verificar os abafadores (corta arcos)

Verificar o funcionamento dos relés disparadores e ajustá-los de acordo com os valores preestabelecidos pelo banco de capacitores

Verificar o aterramento geral, reapertando as conexões

Verificar a pressão dos contatos das contadoras, relés auxiliares, etc

Verificar o funcionamento mecânico das peças móveis dos contadores, relés, etc

Verificar a pressão nas garras de fixação de chaves e blocos fusíveis

Verificar a existência de corrosão ou ferrugem

Lubrificar as partes móveis e mecanismos

Verificar e corrigir a ventilação

Efetuar teste de isolamento para massa nos cabos de entrada e saída, anotando os resultados

Efetuar teste de isolamento entre fases nos cabos de entrada e saída, anotando os resultados

#### **Banco de Capacitores**

Medir e anotar os valores de correntes e tensões

Verificar a fixação na base e ligações do cabo terra

Inspecionar se não há vazamentos

Verificar as condições das buchas e caixas metálicas

Verificar se há oxidação no painel e capacitores

Inspecionar o estado da chave de acionamento/proteção

Limpar todo o conjunto

Reapertar conexões

#### **Equipamentos Utilizados:**

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

**Medições solicitadas:**

**Seccionadora AT**

2.5.2.10 Medir e anotar o valor da resistência de isolamento corrigindo-a, se necessário

**Disjuntor AT**

2.5.3.10. Medir e anotar o valor da resistência dos contatos

2.5.3.11 Medir e anotar o valor da resistência do isolamento

**Barramento**

2.5.4.3. Medir e anotar o valor da resistência de isolamento

**Transformador**

2.5.5.1. Medir e anotar o valor da resistência do enrolamento

2.5.5.2. Medir e anotar o valor da tensão entre fases do secundário

2.5.5.3. Medir e anotar o valor da corrente por fase do secundário

2.5.5.4. Medir e anotar o valor da resistência de isolamento das bobinas

**Transformadores de Corrente e de Potencial (exceto os da concessionária):**

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

2.5.7.3. Medir e anotar o valor da resistência de isolamento	
<b>Malha de Terra</b>	
2.5.8.1. Medir e anotar o valor da resistência da malha de terra da subestação	
<b>Painel de Baixa Tensão</b>	
2.5.9.19. Efetuar teste de isolamento para massa nos cabos de entrada e saída, anotando os resultados	
2.5.9.20. Efetuar teste de isolamento entre fases nos cabos de entrada e saída, anotando os resultado	

<b>Banco de Capacitores</b>	
2.5.10.1. Medir e anotar os valores de correntes e tensões	

**Conclusões:**

	Descrição	Quant	Condição	Risco aparente (*)	Observações
1	RAMAL DE ENTRADA				
1.1	Para-raios da entrada de alimentação				
1.2	Chave seccionadora				
1.3	Cabos de média tensão				
1.4	Muflas				
1.5	Isoladores				
2	SUBESTAÇÃO (EQUIPAMENTOS / DISPOSITIVOS)				
2.1	Isoladores				
2.2	Barramentos				



LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

2.3	Disjuntor				
2.4	Chave seccionadora				
2.5	Banco de Capacitores				
2.6	Transformadores de Corrente				
2.7	Transformadores de potencial				
2.8	Malha de terra				
3	SUBESTAÇÃO (ESTRUTURA)				
3.1	Infiltração teto/parede				
3.2	Portas/ Janelas / Trancas				
3.3	Grades dos cubículos				
3.4	Placa de identificação na porta				
3.5	Placas de identificação internas				
3.6	Iluminação de emergência				
4	TRANSFORMADOR				
4.1	Verificação de isolamento				
4.2	Estado de conservação geral				
4.3	Nível do óleo				

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

4.4	Análise do óleo (anexar relatório do laboratório)				
5	QUADRO GERAL BT				
5.1	Estado geral da estrutura do quadro				
5.2	Isoladores				
5.3	Proteção de barramento				
5.4	Fusíveis				
5.5	Disjuntores				
5.6	DR				
5.7	DPS				
5.8	Aterramento				
5.9	Identificação dos circuitos				

(\*) classificação de riscos aparentes

0 - sem risco aparente

1 - falta de energia/acidente

2 - incêndio/falta de energia/acidente

3 - queima de equipamentos/incêndio/falta de energia/acidente

4 - alto risco de incêndio e perda do sistema elétrico

**Notas:**

LOGO DA  
CONTRATADA



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

É necessário programar manutenção corretiva para algum item da subestação: (    ) Sim      (    ) Não  
Se sim, qual(is)?

Lista de anexos:

- Relatório Fotográfico
- Relatório de análise de óleo do transformador

---

ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL  
CREA