



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
1/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

Atividades

Competência

Riscos

Controles

Seguir regras básicas do POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista.

Eletricista

-

-

Passo 01:  
Executar os passos de 01 à 11 do POPD 001.01.03 - Diretriz do eletricista

Igual aos passos de 01 à 11 do POPD 001.01.03

Igual aos passos de 01 à 11 do POPD 001.01.03.

Igual aos passos de 01 à 11 do POPD 001.01.03.

Passo 02:  
Localizar a Medição, conforme Ordem de Serviço.

Eletricista

Ataque de animais domésticos.

Certificar-se da inexistência de animais agressivos, caso existam chamar proprietários para prendê-los.

**Obs.:**

**- Confirmar as informações na ordem de serviço.**

Passo 03:  
Contatar com o consumidor informando-o do serviço a ser executado.

Eletricista

Ataque de animais domésticos.

Certificar-se da inexistência de animais agressivos, caso existam chamar proprietários para prendê-los.

Passo 04:  
Abrir a porta e entrar na Cabina de Medição utilizando a chave padrão.

Eletricista

Lesão muscular;  
Ataque de insetos / animais peçonhentos.

Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  
Certificar-se da inexistência de insetos e animais agressivos, caso existam providenciar a remoção dos mesmos.

Passo 05:  
Examinar visualmente a parte interna da Caixa de Medição e do Cubículo dos Transformadores de Medida.

Eletricista

Lesão muscular.

Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

VERSÃO 1.0



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
2/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
<p>Passo 06: Examinar todos os lacres antes de rompê-los.</p> <p><b>Obs.:</b> - Caso houver qualquer indício de adulteração/violação comunique ao setor responsável e aguarde instruções.</p>	Eletricista	-	-
<p>Passo 07: Retirar os lacres e abrir a Caixa de Medição, anotando a numeração na Ordem de Serviço.</p> <p><b>Obs.:</b> - Recolher do local todos os lacres retirados.</p>	Eletricista	Lesão muscular;  Ataque de insetos / animais peçonhentos.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Certificar-se da inexistência de insetos e animais agressivos, caso existam providenciar a remoção dos mesmos.
<p>Passo 08: Inspeccionar visualmente os equipamentos dentro da Caixa de Medição.</p>	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
<p>Passo 09: Retirar os lacres e abrir a tampa da Chave de Aferição / Bloqueio, anotando a numeração dos lacres retirados na Ordem de Serviço.</p> <p><b>Obs.:</b> - Recolher do local todos os lacres retirados.</p>	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
3/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
Passo 10: Verificar visualmente a fixação dos condutores nas conexões da Chave de Aferição / Bloqueio.	Eletricista	Lesão muscular;  Choque elétrico / Arco elétrico	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 11: Verificar as tensões e correntes na parte superior da Chave de Aferição / Bloqueio, de acordo com as recomendações da <u>OTD 002.01.04 Uso do Volt - Amperímetro</u> , anotando os valores medidos na Ordem de Serviço.	Eletricista	Lesão muscular;  Choque elétrico / Arco elétrico	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 12: Efetuar testes de tensão e de corrente do Medidor através do manuseio das alavancas da Chave de Aferição / Bloqueio, verificando a regularidade da emissão de pulsos.  <b>Obs.:</b> <b>- Caso houver qualquer indício de irregularidade, comunique ao setor responsável e aguarde instruções.</b>	Eletricista	Lesão muscular;  Choque elétrico / Arco elétrico	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 13: Abrir o(s) Disjuntor(es) Geral de BT do(s) Transformador(es) de Distribuição e, se houver, posteriormente o Disjuntor de MT observando o <u>POPD 027.04.14 Operação de Disjuntor de MT</u> .	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO**Número:  
POPD 028.02.08Folha:  
4/12**SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT**Emissão:  
13/11/2009Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
Passo 14: Testar ausência de tensão no Disjuntor Geral de BT, com a utilização do Volt-Amperímetro, observando as recomendações da <u>OTD 002.01.04 Uso do Volt - Amperímetro</u> . Caso houver Disjuntor de MT testar a ausência de tensão com detector de tensão, observando a <u>OTD 002.01.07 Uso do detector de tensão</u> .	Eletricista	Lesão muscular;  Choque elétrico / Arco elétrico	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 15: Abrir a Chave Seccionadora de saída, após a medição.	Eletricista	-	-
Passo 16: Abrir as Chaves fusíveis ou faca da estrutura de derivação do ponto de entrega, conforme os passos 03 à 07 e 12 do <u>POPD 027.01.05 Abertura de chaves (chave fusível – chave faca)</u> .	Igual aos passos de 03 à 07 e 12 do <u>POPD 027.01.05</u>	Igual aos passos de 03 à 07 e 12 do <u>POPD 027.01.05</u> .	Igual aos passos de 03 à 07 e 12 do <u>POPD 027.01.05</u> .
Passo 17: Abrir os Grampos de Linha Viva se houver, conforme os passos 03 à 06 e 08 à 10 do <u>POPD 027.01.03 Operação de grampo de linha viva</u> .	Igual aos passos 03 à 06 e 08 à 10 do <u>POPD 027.01.03</u>	Igual aos passos 03 à 06 e 08 à 10 do <u>POPD 027.01.03</u> .	Igual aos passos 03 à 06 e 08 à 10 do <u>POPD 027.01.03</u> .
Passo 18: Instalar Conjuntos de Aterramento Temporário na entrada e conforme o caso na saída da Média Tensão, executando os passos 01 à 05 do <u>POPD 026.01.05 Instalação e retirada de aterramento temporário</u> .	Igual aos passos de 01 à 05 do <u>POPD 026.01.05</u>	Igual aos passos de 01 à 05 do <u>POPD 026.01.05</u> .	Igual aos passos de 01 à 05 do <u>POPD 026.01.05</u> .



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
5/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

Atividades

Competência

Riscos

Controles

Passo 19:  
Abrir as alavancas da Chave de Aferição / Bloqueio.

Eletricista

Lesão muscular.

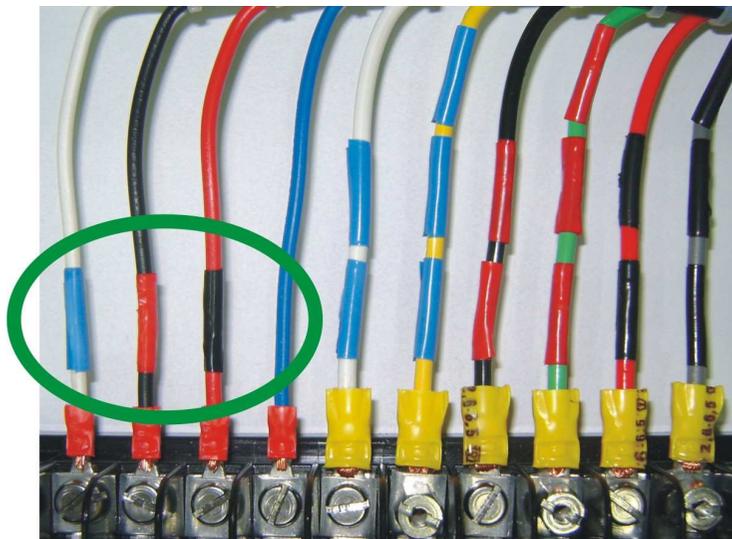
Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.

Passo 20:  
Desconectar os condutores de alimentação de tensão Fases R, S, T e Neutro da parte superior (carga) da Chave de Aferição/ Bloqueio, identificando-os com fitas de cores diferentes com uma anilha/conductor.

Eletricista

Lesão muscular.

Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.





PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
6/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

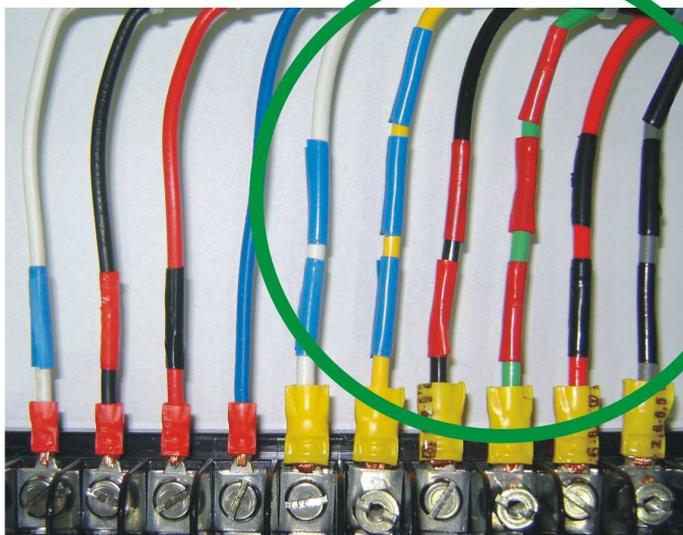
Atividades

Competência

Riscos

Controles

Passo 21:  
Desconectar os condutores dos circuitos secundários de corrente da parte superior (carga) da Chave de Aferição / Bloqueio, marcando os condutores com fita de cores diferentes com duas anilhas/conductor para as entradas de corrente e três anilhas/conductor para as saídas de corrente.



Obs.:

- Observa-se que o número de anilhas do condutor diferencia os circuitos de tensão dos circuitos de corrente.

Eletricista

Lesão muscular.

Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
7/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

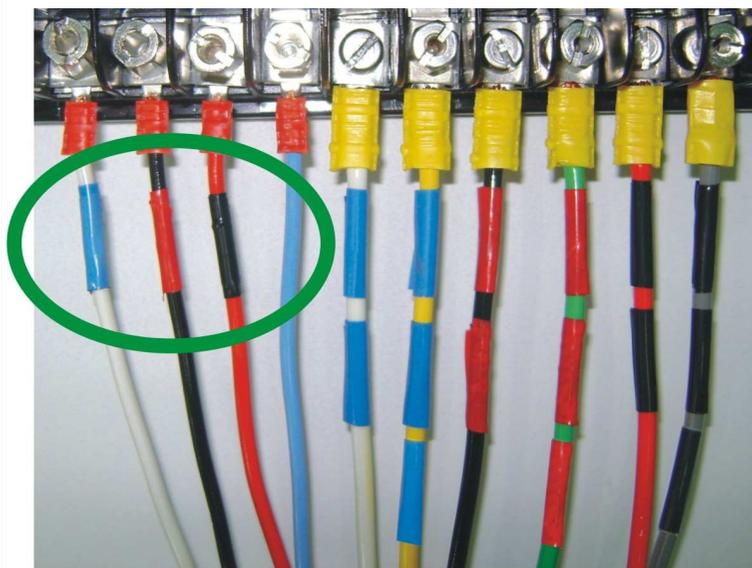
Atividades

Competência

Riscos

Controles

Passo 22:  
Desconectar os condutores de alimentação de tensão Fases R, S, T e Neutro da parte inferior (fonte) da Chave de Aferição/ Bloqueio, identificando-os com fitas de cores diferentes com uma anilha/condutor.



Obs.:

- As cores de cada fase devem ser iguais ao lado fonte/carga.

Eletricista

Lesão muscular.

Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
8/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

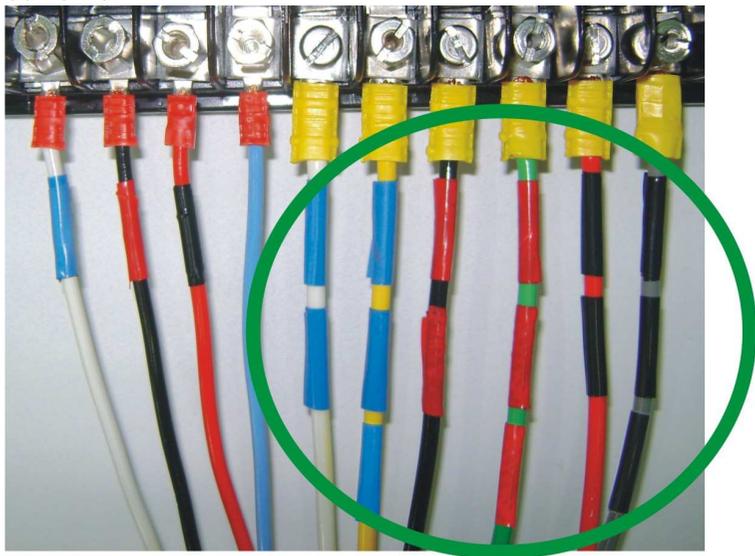
Atividades

Competência

Riscos

Controles

Passo 23:  
Desconectar os condutores dos circuitos secundários de corrente da parte inferior (fonte) da Chave de Aferição / Bloqueio, marcando os condutores com fita de cores diferentes com duas anilhas/conductor para as entradas de corrente e três anilhas/conductor para as saídas de corrente.



Obs.:  
- Observa-se que o número de anilhas do condutor diferenciam os circuitos de tensão dos circuitos de corrente.

Eletricista

Lesão muscular.

Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO**Número:  
POPD 028.02.08Folha:  
9/12**SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT**Emissão:  
13/11/2009Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
Passo 24: Retirar a Chave de Aferição / Bloqueio.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 25: Instalar a nova Chave de Aferição / Bloqueio.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 26: Conectar os condutores dos circuitos secundários de corrente na parte inferior (fonte) e superior (carga) da Chave de Aferição / Bloqueio, observando a marcação feita com fitas de cores diferentes e número de anilhas para fonte/carga.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 27: Conectar os condutores de alimentação de tensão, Neutro e Fases R, S e T, conectando-os na parte inferior (fonte) e superior (carga) correspondente na Chave de Aferição / Bloqueio, observando a marcação feita com fitas de cores diferentes e número de anilhas para fonte/carga.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 28: Abrir as alavancas da Chave de Aferição / Bloqueio.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 29: Retirar os Conjuntos de Aterramentos Temporário de Média Tensão, conforme passos 07 à 09, do <u>POPD</u>	Igual aos passos de 07 à 09, do <u>POPD 026.01.05</u>	Igual aos passos de 07 à 09, do <u>POPD 026.01.05</u> .	Igual aos passos de 07 à 09, do <u>POPD 026.01.05</u> .



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO

Número:  
POPD 028.02.08

Folha:  
10/12

SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT

Emissão:  
13/11/2009

Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
<u>026.01.05 Instalação e retirada de aterramento temporário.</u>			
Passo 30: Fechar a Chave Seccionadora de saída, após a medição.	Eletricista	-	-
Passo 31: Fechar os Grampos de Linha Viva se houver, conforme o passo 03 e 07 à 10 do <u>POPD 027.01.03 Operação de grampo de linha viva.</u>	Igual aos passos 03 e 07 à 10 do <u>POPD 027.01.03</u>	Igual aos passos 03 e 07 à 10 do <u>POPD 027.01.03</u>	Igual aos passos 03 e 07 à 10 do <u>POPD 027.01.03</u>
Passo 32: Energizar a instalação fechando as Chaves fusíveis ou facas da estrutura de derivação, conforme os passos 02 à 10 do <u>POPD 027.01.06 Fechamento de chaves (chave fusível – chave faca).</u>	Igual aos passos de à 10 do <u>POPD 027.01.06</u>	Igual aos passos de à 10 do <u>POPD 027.01.06.</u>	Igual aos passos de à 10 do <u>POPD 027.01.06.</u>
Passo 33: Se houver, fechar o Disjuntor de MT e posteriormente, fechar o(s) Disjuntor(es) Geral de BT do(s) Transformador(es) de Distribuição.  <b>Obs.:</b> a) <b>Certificar-se do correto fechamento do(s) Disjuntor(es).</b> b) <b>Para disjuntor de MT observar o <u>POPD 027.04.14 Operação de Disjuntor de MT.</u></b>	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO**Número:  
POPD 028.02.08Folha:  
11/12**SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT**Emissão:  
13/11/2009Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
Passo 34: Fechar as alavancas da Chave de Aferição / Bloqueio e verificar as Tensões e Sequência de Fase para o Medidor, conforme passos 02 à 04 do <u>POPD 037.01.02 Identificação da sequência de fase</u> , anotando os valores medidos na Ordem de Serviço.	Eletricista	Choque elétrico / Arco elétrico.	Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 35: Testar o funcionamento do Medidor através do manuseio das alavancas da Chave de Aferição / Bloqueio, verificando a regularidade da emissão de pulsos.	Eletricista	Lesão muscular;  Choque elétrico / Arco elétrico	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 36: Colocar e lacrar a Tampa da Chave de Aferição / Bloqueio, anotando a numeração dos lacres na Ordem de Serviço.	Eletricista	Lesão muscular;  Choque elétrico / Arco elétrico	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa;  Utilização correta dos EPIs e EPCs conforme regras básicas do <u>POPD 001.01.03 Diretriz do eletricista</u> .
Passo 37: Fechar e lacrar a Porta da Caixa de Medição, anotando a numeração dos lacres na Ordem de Serviço.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 38: Completar anotações na Ordem de Serviço com os dados coletados.	Eletricista	-	-

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - DISTRIBUIÇÃO**Número:  
POPD 028.02.08Folha:  
12/12**SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE DE AFERIÇÃO EM MEDIÇÃO INDIRETA DE MT**Emissão:  
13/11/2009Revisão:  
27/11/2009

Atividades	Competência	Riscos	Controles
Passo 39: Sair da Cabina de Medição e fechar a porta utilizando a chave padrão.	Eletricista	Lesão muscular.	Adotar técnica de postura correta para execução da tarefa.
Passo 40: Coletar assinatura do consumidor e após entregar cópia da Ordem de Serviço ou Termo de Ocorrência de Irregularidade (TOI).	Eletricista	Ataque de insetos / animais peçonhentos.	Certificar-se da inexistência de insetos e animais agressivos, caso existam providenciar a remoção dos mesmos.
Passo 41: Executar os passos 23 à 27 do <u>POPD 001.01.03 - Diretriz do Eletricista</u> .	Igual aos passos de 23 à 27 do <u>POPD 001.01.03</u>	Igual aos passos de 23 à 27 do <u>POPD 001.01.03</u> .	Igual aos passos de 23 à 27 do <u>POPD 001.01.03</u> .