
 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Sumário

1.	OBJETIVO.....	2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	2
3.	DEFINIÇÕES.....	2
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	3
5.	RESPONSABILIDADES.....	4
6.	REGRAS BÁSICAS.....	5
6.1	SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÃO DA REDE	5
6.2	SUBSTITUIÇÃO DE RAMAL.....	8
6.3	ABRIR JUMPER.....	11
6.4	FECHAR JUMPER	14
6.5	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE TANGENTE – COM POSTE DESLOCADO.....	17
6.6	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM ESTRUTURA FIM DE LINHA COM REDUÇÃO DE REDE.....	20
6.7	INSTALAR POSTE	24
6.8	RETIRAR POSTE.....	27
6.9	PODA EM REDE SECUNDARIA ENERGIZADA	29
7.	CONTROLE DE REGISTROS.....	31
8.	ANEXOS.....	31
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	32

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	1 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos, ferramentas e estabelecer as medidas de prevenção dos riscos envolvidos na execução das tarefas voltadas às atividades de manutenção em redes de distribuição energizadas em baixa tensão.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1. Empresa

CPFL Serviços

2.2. Área

SED – GERENCIA DE SERVIÇOS DISTRIBUIÇÃO;
 SEDS – GERENCIA CONSTRUÇÃO AUTOMATIZADA SUL;
 SEDD – GERENCIA CONSTRUÇÃO AUTOMATIZADA NORDESTE;
 SEDN – GERENCIA CONSTRUÇÃO AUTOMATIZADA NOROESTE;
 SEDE – GERENCIA DE PROJETOS E ENGENHARIA;
 SEDC – GERENCIA CONSTRUÇÃO AUTOMATIZADA CENTRO.

3. DEFINIÇÕES

BT – Energizada

Trabalhos executados com técnicas de rede energizada de baixa tensão.


Tarefas Preliminares

As tarefas preliminares devem ser executadas conforme os procedimentos contidos no Manual do Eletricista e normalmente antecedem as tarefas de execução. Porém em algumas tarefas específicas deverão ser executadas no transcorrer e desfeitas antes da finalização delas.

Ferramentas e Equipamentos

As ferramentas e equipamentos indicados em cada tarefa são as discriminadas para a execução dela, não sendo aplicado às Tarefas Preliminares. As ferramentas estão especificadas no documento “Ferramentas e equipamentos da Distribuição” nos 3 volumes. Antes da realização de qualquer serviço, cabe aos eletricitas verificarem se seus equipamentos de segurança e suas ferramentas de trabalho estão em perfeitas condições de uso, observando o prazo de validade do teste de cada equipamento.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	2 de 33

 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Equipamentos de Proteção Individual

São equipamentos de segurança de uso exclusivo e obrigatório do eletricitista, no caso de serem equipamentos isolados, são especificados de acordo com a classe de tensão exigida no trabalho.

Tarefas Padronizadas

São as tarefas contidas neste manual e sua execução é individual. Porém caso haja necessidade de junção de duas ou mais tarefas padronizadas as mesmas poderão ser executadas. Todas as tarefas deverão ser acompanhadas por uma APR simplificada elaborada pela equipe em campo.

Tarefas Não Padronizadas


São tarefas ou junções de tarefas não contidas neste manual e as execuções somente poderão se realizar após o desenvolvimento de Análise Prevencionista de Riscos - APR completa, conforme GED - 3790.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

GED 3790 - Análise prevencionista de risco APR.

GED 17604 - Manual de Tarefas Padronizadas - 02 Construção e Manutenção de Redes LM até 34,5 kV - CPFL Serviços.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	3 de 33


 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

5. RESPONSABILIDADES

Orientações gerais para melhores práticas na execução em campo

- Para trabalhos entre partes energizadas e/ou aterradas, aplicar as coberturas isolantes observando-se as distâncias de segurança;
- Durante a execução de qualquer atividade em regime energizado, o eletricista não poderá retirar as luvas isolantes para facilitar a realização do trabalho, sob qualquer pretexto;
- As equipes de linha viva de baixa tensão não devem trabalhar sob chuva, garoa ou à noite;
- Os equipamentos e ferramentas devem ser inspecionados antes do uso e testados periodicamente, conforme normas vigentes;
- As coberturas isolantes devem ser lavadas com água e sabão neutro, no máximo a cada 20 dias, a equipe deve registrar em planilha e ficar responsável pelo controle,
- Não são permitidas atividades simultâneas na estrutura de trabalho com equipe de linha morta e linha viva de média tensão;
- Para atividades realizadas com cesta aérea, as coberturas isolantes, ferramentas e materiais poderão ser içados no interior da cesta, respeitando a capacidade de carga do equipamento.
- Não é permitido que o balde de lona e materiais fiquem pendurados pelo lado de fora da caçamba;
- Para a realização de serviços em linha viva de baixa tensão deve ser instalados separadores de cabo/condutores no(s) vão(s) de execução da atividade e vãos adjacente(s), evitando assim a possibilidade de curto-circuito na rede;
- Para atividades de substituição de poste de baixa tensão, o operador do guindauto (quando não possuir controle remoto) e os eletricistas que irão auxiliar no manuseio dele, devem utilizar luvas isolantes de borracha;
- Todos os integrantes da equipe necessitam ser treinado para atividades de linha viva em baixa tensão, porém deve seguir as orientações do responsável pela atividade;
- A atividade de retirada de poste somente deverá ser feita pelo método de cava total ou com a utilização de saca poste;
- Se houver risco de queda/quebra do poste, ele deverá ser estaiado antes de soltar os condutores da estrutura;
- Não é permitido realizar atividade em rede secundaria energizada (BT – Energizada) com condutores de cobre.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	4 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

6. REGRAS BÁSICAS

Atividade	6.1 SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÃO DA REDE
------------------	--



30min / 50min


Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo
-----------------------	----	---------------------	-------------

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Alicate universal	02
Balde de lona	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Encerado de lona	01
Ferramenta de aplicação de conector cunha	01
Fita velcro	Nec
Jumper provisório	01
Lençol lâmina rosa	Nec
Separador de condutores	Nec
Tesourão / Alicate algema	01
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Nota: Na falta do cesto aéreo, atividade pode ser realiza com o uso da escada.


Procedimentos


RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares

- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.




N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	5 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

RISCOS									
--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

2. Inspeccionar visualmente

2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).

RISCOS									
--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

3. Lçar balde de lona

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.

RISCOS									
--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

4. Substituir o conector


- 4.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 4.3. Instalar separador de condutores;
- 4.4. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;
- 4.5. Instalar o jumper provisório;

Nota: Para rede multiplexada, utilizar o estribo de aterramento no conector quatro derivações para conectar o grampo de torção do disjuntor.

Nota: Para rede nua, conectar diretamente no condutor.

Nota: Para rede multiplexada que não possuir conector quatro derivações (rabicho) devem decapar o condutor (rabicho) para conectar o grampo de torção do disjuntor e após o término da atividade recompor a isolamento.

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 6 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	--------------------

 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Nota: Para facilitar a instalação, colocar a garra do jumper provisório de baixa tensão sobre a cobertura em um dos lados e do outro lado instalar a garra do jumper provisório de baixa tensão direto na rede secundária.



4.6. Substituir a(s) conexão(ões);

Nota: Para substituição de conexão em condutor isolado multiplexado (pré-reunido), recompor a isolação.

Nota: Para essa atividade de substituição de conexão deve ser previsto no orçamento / material o cartucho festim para extração da conexão.

4.7. Retirar as coberturas isolantes iniciando pelo condutor superior e colocá-las no balde de lona;


4.8. Retirar e descer os separadores de condutores;

4.9. Descer os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos.



5. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 7 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	--------------------

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.2 SUBSTITUIÇÃO DE RAMAL**

20min / 40min


Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo
-----------------------	----	---------------------	-------------

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Alicate universal	02
Alicate bomba d'água	01
Balde de lona	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Encerado de lona	01
Ferramenta de aplicação de conector cunha	01
Protetor para armação secundaria	Nec
Separador de condutores	Nec
Tesourão / Alicate algema	01
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Nota: Na falta do cesto aéreo, atividade pode ser realiza com o uso da escada.

Procedimentos

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares


- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

2. Inspecionar visualmente

- 2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).

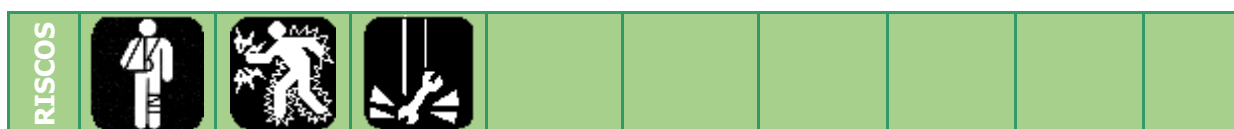
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	8 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



3. Lçar balde de lona

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.



4. Substituir o ramal – Sem desligar o disjuntor do cliente

- 4.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 4.3. Instalar separador de condutores (se necessário);
- 4.4. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;
- 4.5. Instalar o novo ramal;
- 4.6. Instalar a(s) conexão(ões) do Neutro (by-pass de neutro);
- 4.7. Instalar a 1ª conexão da fase no lado do cliente (Ramal novo x Cabo do Cliente) logo abaixo da conexão existente;
- 4.8. Medir tensão no Ramal novo e comparar com fase existente;
- 4.9. Identificar a fase e instalar a conexão na rede secundária (by-pass de fase);
- 4.10. Repetir os passos acima para as demais fases;

Nota: é aconselhável a utilização do conector de perfuração (piercing) no ponto de entrega do cliente, após retirar os conectores velhos e recompor a isolação do cabo do cliente.


- 4.11. Desconectar o ramal velho;

Nota: Para essa atividade de substituição de conexão deve ser previsto no orçamento / material o cartucho festim para extração da conexão.

- 4.12. Retirar o ramal velho;
- 4.13. Retirar as coberturas iniciando pelo condutor superior e colocá-las no balde de lona;
- 4.14. Retirar e descer os separadores de condutores;
- 4.15. Descer os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos;

Nota: Em casos em que houver a necessidade de substituir vários ramais no mesmo ponto não há necessidade de retirar as isolações da rede secundária até o término das atividades.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	9 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Nota: Em casos de substituição de ramal para antecipar atividades programadas (recondutoramento ou troca de postes) deve-se levar em consideração a posição do novo poste e o tamanho necessário do novo ramal.



5. Substituir o ramal – Desligando o disjuntor do cliente

- 5.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 5.2. Desligar o disjuntor do padrão do cliente (Desligar somente no momento da execução da atividade);
- 5.3. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 5.4. Instalar separador de condutores (se necessário);
- 5.5. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;
- 5.6. Remover o ramal a ser substituído no poste da CPFL e posteriormente remover no poste do cliente;

Nota: Deve ser observado as condições do padrão se possui rachaduras e se o padrão do cliente possui algum ponto de amarração no muro existente, se o modelo for poste padrão deve conferir o engastamento do poste antes de posicionar a escada.

- 5.7. Instalar o ramal novo no poste do cliente e posteriormente instalar no poste da CPFL.


Nota: Em casos em que houver a necessidade de substituir vários ramais no mesmo ponto não há necessidade de retirar as isolações da rede secundária até o término das atividades.

Nota: Em casos de substituição de ramal para antecipar atividades programadas (recondutoramento ou troca de postes) deve-se levar em consideração a posição do novo poste a ser instalado e o tamanho necessário do novo ramal.



6. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	10 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.3 ABRIR JUMPER**

40min / 1h



Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo
-----------------------	----	---------------------	-------------

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Alicate universal	02
Balde de lona	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Disjuntor jumper para circuito secundário	01
Encerado de lona	01
Ferramenta de aplicação de conector cunha	01
Fita velcro	Nec
Lençol lâmina rosa	Nec
Protetor para armação secundaria (se necessário)	Nec
Separador de condutores	Nec
Tesourão / Alicate algema	01
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Nota: Na falta do cesto aéreo, atividade pode ser realiza com o uso da escada.


Procedimentos

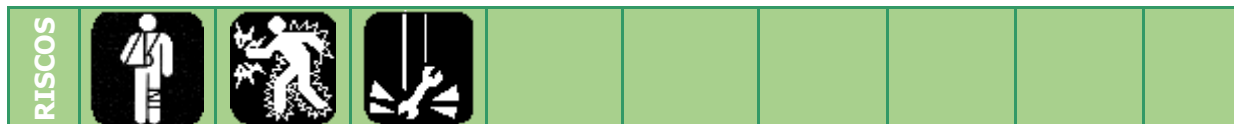
RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares

- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

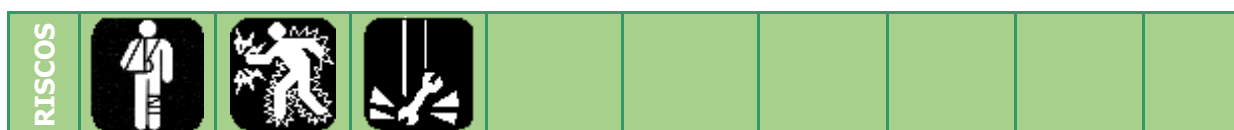
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	11 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



2. Inspeccionar visualmente

2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).



3. Lçar balde de lona

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.



4. Abrir jumper da rede

- 4.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 4.3. Instalar separador de condutores;
- 4.4. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;
- 4.5. Instalar o disjuntor jumper para circuito secundário com o disjuntor desligado;

Nota: Para rede multiplexada, utilizar o estribo de aterramento no conector quatro derivações para conectar o grampo de torção do disjuntor.

Nota: Para rede nua, conectar diretamente no condutor.


Nota: Para rede multiplexada que não possuir conector quatro derivações (rabicho) devem decapar o condutor (rabicho) para conectar o grampo de torção do disjuntor e após o término da atividade recompor a isolamento.

- 4.6. Ligar o disjuntor;
- 4.7. Abrir os jumpers e isolá-los;

Nota: Para essa atividade de substituição de conexão deve ser previsto no orçamento / material o cartucho festim para extração da conexão.

- 4.8. Desligar o disjuntor;

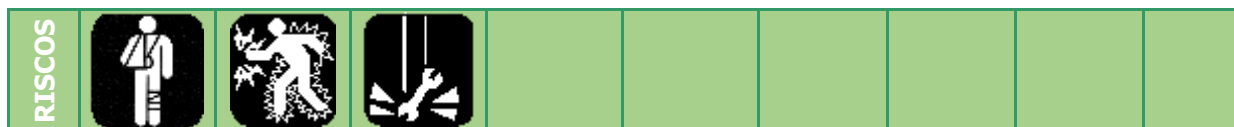
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	12 de 33

 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

4.9. Remover as conexões do disjuntor jumper de baixa tensão apenas do lado onde for executar a atividade e colocar as garras do cabo do disjuntor do outro lado por cima das coberturas.




Nota: O condutor neutro não deve ser seccionado.



5. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 13 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	---------------------

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.4 FECHAR JUMPER**

40min / 1h


Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo
-----------------------	----	---------------------	-------------

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Alicate universal	02
Balde de lona	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Disjuntor jumper para circuito secundário	01
Encerado de lona	01
Ferramenta de aplicação de conector cunha	01
Fita velcro	Nec
Lençol lâmina rosa	Nec
Protetor para armação secundaria	Nec
Separador de condutores	Nec
Tesourão / Alicate algema	01
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Nota: Na falta do cesto aéreo, atividade pode ser realiza com o uso da escada.


Procedimentos

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares

- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

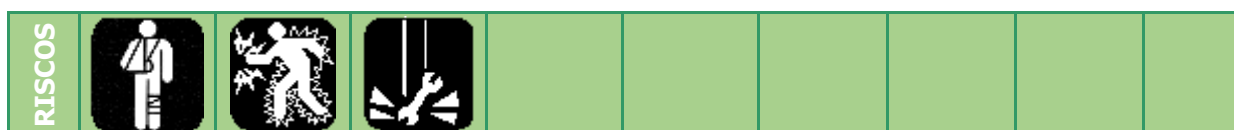
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	14 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



2. Inspeccionar visualmente

2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).



3. Lçar balde de lona

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.



4. Fechar jumper da rede

- 4.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 4.3. Instalar separador de condutores;
- 4.4. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;
- 4.5. Instalar disjuntor jumper para circuito secundário com o disjuntor desligado, iniciando pelo condutor superior;

Nota: Para rede multiplexada, utilizar o estribo de aterramento no conector quatro derivações para conectar o grampo de torção do disjuntor.


Nota: Para rede nua, conectar diretamente no condutor.

Nota: Para rede multiplexada que não possuir conector quatro derivações (rabicho) devem decapar o condutor (rabicho) para conectar o grampo de torção do disjuntor e após o término da atividade recompor a isolação.

Nota: O jumper provisório deve ser instalado conectando inicialmente o lado desenergizado.

- 4.6. Fechar e isolar o jumper da rede;
- 4.7. Retirar o jumper provisório;
- 4.8. Repetir as operações para os demais condutores;
- 4.9. Retirar o disjuntor;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	15 de 33


 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

- 4.10. Retirar as coberturas isolantes iniciando pelo condutor superior e colocá-las no balde de lona;
- 4.11. Retirar e descer os separadores de condutores;
- 4.12. Descer o balde de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos.



5. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 16 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	---------------------

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.5 SUBSTITUIÇÃO DE POSTE TANGENTE – COM POSTE DESLOCADO**

2h

Nº Eletricista	03	Equipamentos	Guindauto, Cesto Aéreo
Nº Eletricista	02	Equipamentos	Digger Derrick, Cesto Aéreo

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Alicate universal	02
Alicate bomba d'água	01
Balde de lona	02
Cavadeira	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Encerado de lona	01
Estropo para poste	01
Ferramenta de aplicação de conector cunha	01
Fita velcro	Nec
Lençol lâmina rosa	Nec
Protetor para armação secundaria	Nec
Prumo	01
Separador de condutores	Nec
Tesourão / Alicate algema	01
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec


Procedimentos

RISCOS									
--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares

- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	17 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



2. Inspeccionar visualmente

2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).



3. Instalar o poste

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.
- 3.5. Instalar separador de condutores;
- 3.6. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;

Nota: Garantir que todas as fases da rede secundariam estejam com coberturas isolantes, considerando o raio de movimentação do poste, durante a atividade.

- 3.7. Abrir cava para implantação do poste a aproximadamente a 1,0 metro do poste a ser substituído e a 0,3 metros do eixo da rede;
- 3.8. Posicionar o estropo no poste;
- 3.9. Encaixar o gancho do equipamento hidráulico no olhal do estropo e sustentar o poste, mantendo-o com a base ligeiramente mais pesada em relação ao topo;
- 3.10. Movimentar o equipamento hidráulico com atenção voltada para a trajetória do poste, evitando obstáculos;
- 3.11. Direcionar a base do poste para a cava;
- 3.12. Implantar o poste na cava até apoiar sua base no fundo dela;

Nota: O poste deve ser instalado sem as ferragens.

Nota: Caso necessário realizar o giro do poste, utilizar o bastão alavanca isolado.


- 3.13. Aprumar o poste com auxílio do equipamento hidráulico guindauto e apiloar sua base.



4. Transferir os condutores

- 4.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	18 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

- 4.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos;
- 4.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso;
- 4.5. Instalar as armações e as hastes no poste definitivo;
- 4.6. Retirar o separador de condutores instalado próximo aos isoladores;
- 4.7. Instalar protetor isolante de armação secundária;
- 4.8. Amarrar e isolar os condutores;
- 4.9. Repetir as operações para os demais condutores;




5. Retirar o poste

- 5.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 5.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 5.3. Instalar protetor isolante de armação secundária;
- 5.4. Desamarrar e isolar os condutores;
- 5.5. Retirar e descer as hastes, isoladores e armações;
- 5.6. Posicionar o estropo para a retirada do poste;
- 5.7. Movimentar a lança com atenção voltada para a sua trajetória, evitando obstáculos;
- 5.8. Encaixar o gancho do equipamento hidráulico no olhal do estropo e sustentar o poste;
- 5.9. Instalar saca poste na base do poste ou cavar ao redor liberando-o para a retirada;
- 5.10. Retirar o poste mantendo a atenção voltada para sua trajetória, evitando obstáculos;
- 5.11. Aterrar e apiloar a cava;
- 5.12. Retirar as coberturas isolantes iniciando pelo condutor superior e colocá-las no balde de lona;
- 5.13. Retirar e descer os separadores de condutores;
- 5.14. Descer os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos.



6. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	19 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

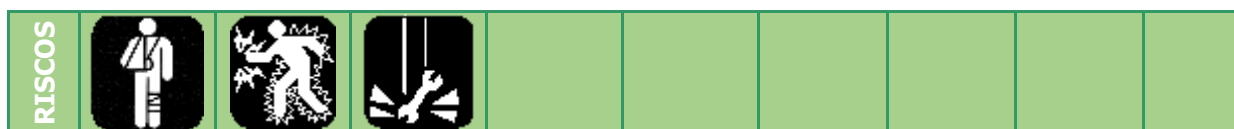
Atividade**6.6 SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM ESTRUTURA FIM DE LINHA COM REDUÇÃO DE REDE**

3h

Nº Eletricista	03	Equipamentos	Guindauto, Cesto Aéreo
Nº Eletricista	02	Equipamentos	Digger Derrick, Cesto Aéreo


Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Alicate universal	02
Balde de lona	02
Cavadeira	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Detector de tensão	01
Encerado de lona	01
Estropo de nylon	Nec
Estropo para poste	01
Esticador de condutor e cordoalha	Nec
Ferramenta de aplicação de conector cunha	01
Fita velcro	Nec
Lençol lâmina rosa	Nec
Moitão 2 gornes	Nec
Protetor para armação secundaria	Nec
Prumo	01
Separador de condutores	Nec
Tesourão / Alicate algema	01
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Procedimentos**1. Executar tarefas preliminares**

- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

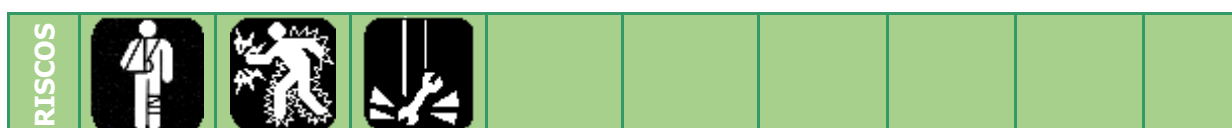
N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	20 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



2. Inspeccionar visualmente

2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).



3. Instalar o poste

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.
- 3.5. Instalar separador de condutores;
- 3.6. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;

Nota: Garantir que todas as fases da rede secundariam estejam com coberturas isolantes, considerando o raio de movimentação do poste, durante a atividade.

- 3.7. Abrir cava para implantação do poste no eixo da rede;
- 3.8. Posicionar o estropo no poste;
- 3.9. Encaixar o gancho do equipamento hidráulico no olhal do estropo e sustentar o poste, mantendo-o com a base ligeiramente mais pesada em relação ao topo;
- 3.10. Movimentar a lança com atenção voltada para a trajetória do poste, evitando obstáculos;
- 3.11. Direcionar a base do poste para a cava;
- 3.12. Implantar o poste na cava até apoiar sua base no fundo dela, mantendo-o inclinado liberando os condutores e apiloar.


Nota: O poste deve ser implantado sem as ferragens.

Nota: Para estai de cordoalha com seccionamento de isolador castanha, instalar estai provisórios.

Nota: Para os casos em que o estai não possuir o isolador castanha, deve ser solicitado apoio da equipe de linha viva para instalar o estai.

Nota: Caso necessário realizar o giro do poste, utilizar o bastão alavanca isolado.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	21 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



4. Transferir os condutores para o poste instalado

- 4.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 4.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos;
- 4.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso;
- 4.5. Instalar as armações, as hastes e isoladores;

Nota: Para poste com estai de cordoalha com seccionamento de isolador castanha, reinstalar o mesmo.

Nota: Para os casos em que o estai não possuir o isolador castanha, deve ser solicitado apoio da equipe de linha viva para reinstalar o estai.


- 4.6. Instalar conjuntos de tracionamento nos condutores iniciando pelo condutor superior e tracioná-los;
- 4.7. Prender e cortar a sobra dos condutores iniciando pelo condutor inferior e em seguida descê-las;
- 4.8. Encabeçar os condutores;
- 4.9. Retirar as coberturas isolantes iniciando pelo condutor superior e colocá-las no balde de lona;
- 4.10. Retirar e descer os separadores de condutores;
- 4.11. Descer os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos.






5. Retirar o poste

- 5.1. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 5.2. Retirar e descer os condutores, isoladores e armações;
- 5.3. Posicionar o estropo para a retirada do poste;
- 5.4. Movimentar a lança com atenção voltada para a sua trajetória, evitando obstáculos;
- 5.5. Encaixar o gancho do equipamento hidráulico no olhal do estropo e sustentar o poste;
- 5.6. Instalar saca poste na base do poste ou cavar ao redor liberando-o para a retirada;
- 5.7. Retirar o poste mantendo a atenção voltada para sua trajetória, evitando obstáculos.
- 5.8. Aterrar e apiloar a cava;
- 5.9. Readequar a cava, apumar o poste substituído e apiloar a base;


N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	22 de 33

 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

RISCOS									
--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

6. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 23 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	---------------------

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.7 INSTALAR POSTE**

1h

Nº Eletricista	03	Equipamentos	Cesto Aéreo, Guindauto
Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo, Digger Derrick

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Balde de lona	02
Cavadeira	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Encerado de lona	01
Estropo para poste	01
Prumo	01
Separador de condutores	Nec
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Procedimentos

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares


- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

2. Inspeccionar visualmente

- 2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	24 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



3. Instalar o poste

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Lçar os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos;
- 3.4. Fixar os baldes de lona em ponto seguro e de fácil acesso.
- 3.5. Instalar separador de condutores (Se necessário);
- 3.6. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;

Nota: Garantir que todas as fases da rede secundária estejam com coberturas isolantes, considerando o raio de movimentação do poste, durante a atividade.




3.7. Abrir cava para implantação do poste

Nota: Caso seja necessário instalar o poste no meio do vão, para rede secundária com condutor nu deve instalar o separador de condutor

Nota: Caso seja necessário instalar o poste no meio do vão, para rede secundária com conduto multiplexado deve instalar uma armação secundária e amarrar o cabo provisoriamente no isolador.

- 3.8. Posicionar o estropo no poste;
- 3.9. Encaixar o gancho do equipamento hidráulico no olhal do estropo e sustentar o poste, mantendo-o com a base ligeiramente mais pesada em relação ao topo;
- 3.10. Movimentar o equipamento hidráulico com atenção voltada para a trajetória do poste, evitando obstáculos;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	25 de 33

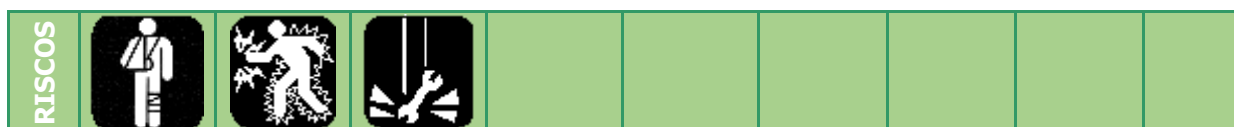
 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

- 3.11. Direcionar a base do poste para a cava;
 3.12. Implantar o poste na cava até apoiar sua base no fundo dela;

Nota: O poste deve ser instalado sem as ferragens.


Nota: Caso necessário realizar o giro do poste, utilizar o bastão alavanca isolado.

- 3.13. Aprumar o poste com auxílio do equipamento hidráulico guindauto e apiloar sua base.



4. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 26 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	---------------------

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.8 RETIRAR POSTE**

1h

Nº Eletricista	03	Equipamentos	Cesto Aéreo, Guindauto
Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo, Digger Derrick

Ferramentas aplicadas na atividade


Descrição	Quantidade
Balde de lona	02
Cavadeira	02
Coberturas isolantes para rede secundaria	Nec
Conjunto de içamento	01
Encerado de lona	01
Estropo para poste	01
Prumo	01
Separador de condutores	Nec
Equipamentos de proteção individual / coletiva	Nec

Procedimentos

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares


- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

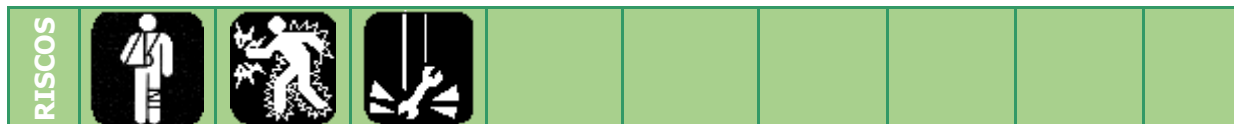
RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

2. Inspecionar visualmente

- 2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	27 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

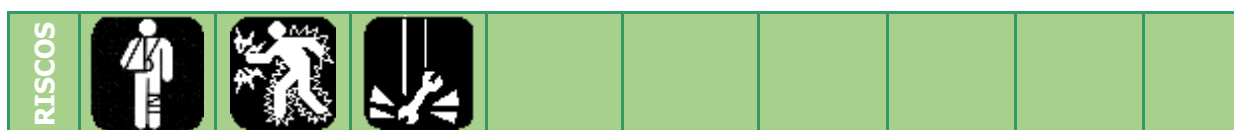


3. Retirar o poste

- 3.1. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 3.2. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 3.3. Instalar separador de condutores (Se necessário);
- 3.4. Instalar coberturas isolantes, iniciando pelo condutor inferior;


Nota: Garantir que todas as fases da rede secundária estejam com coberturas isolantes, considerando o raio de movimentação do poste, durante a atividade.

- 3.5. Instalar protetor isolante de armação secundária;
- 3.6. Desamarrar e isolar os condutores novamente;
- 3.7. Retirar e descer as hastes, isoladores e armações;
- 3.8. Posicionar o estropo para a retirada do poste;
- 3.9. Movimentar a lança com atenção voltada para a sua trajetória, evitando obstáculos;
- 3.10. Encaixar o gancho do equipamento hidráulico no olhal do estropo e sustentar o poste;
- 3.11. Instalar saca poste na base do poste ou cavar ao redor liberando-o para a retirada;
- 3.12. Retirar o poste mantendo a atenção voltada para sua trajetória, evitando obstáculos;
- 3.13. Aterrar e apiloar a cava;
- 3.14. Retirar as coberturas isolantes iniciando pelo condutor superior e colocá-las no balde de lona;
- 3.15. Retirar e descer os separadores de condutores;
- 3.16. Descer os baldes de lona com coberturas isolantes e ferramentas, afastando-os de obstáculos.



4. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	28 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

Atividade**6.9 PODA EM REDE SECUNDARIA ENERGIZADA**

Nec

Nº Eletricista	02	Equipamentos	Cesto Aéreo
-----------------------	----	---------------------	-------------

Ferramentas aplicadas na atividade

Descrição	Quantidade
Corda de serviço	01
Balde de lona	01
Vara de manobra	01
Serra manual para poda	01
Separador de condutores	Nec
Serra hidráulica	01
Coberturas isolantes	01

Procedimentos

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

1. Executar tarefas preliminares


- 1.1. Dirigir e posicionar veículo;
- 1.2. Elaborar a APR;
- 1.3. Sinalizar o veículo;
- 1.4. Sinalizar e delimitar a área de trabalho;
- 1.5. Verificar ou inspecionar poste / estrutura.

RISCOS									
---------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

2. Inspecionar visualmente

- 2.1. Verificar as condições da estrutura e poste(s)/estrutura(s) adjacente(s).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	29 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços



3. Posicionar a cesta aérea

- 3.1. Posicionar-se na cesta aérea;
- 3.2. Manter a atenção voltada para a trajetória da caçamba, lança e braço, evitando impacto contra obstáculos.



4. Efetuar a poda

- 4.1. Posicionar-se adequadamente para a movimentação do corpo;
- 4.2. Utilizar luvas isolantes de borracha;
- 4.3. Evitar contato de ferramentas com condutores;

Nota: Se houver a possibilidade de ocorrer curto-circuito ou contato com a rede, instalar separador de condutores e isolar a rede utilizando luvas isolantes de borracha ou realizar a poda com a rede secundária desenergizada.

- 4.4. Efetuar a poda iniciando pelos galhos inferiores;
- 4.5. Amontoar os galhos/ramos e providenciar sua remoção.


Nota: Para podas com serra manual, a mesma deve ser levada no interior da caçamba dentro do balde de lona.

Nota: Para podas com serra hidráulica, acoplar a serra com a caçamba apoiada no berço.



5. Desfazer as tarefas preliminares.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	30 de 33

 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

7. CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
(A) Manual de tarefas	(B) Digital	(C) Público	(D) Portal GED	(E) Não se aplica	(F) Digital

(A) Identificação: Nome do Registro: Exemplo: Ata de reunião de análise crítica pela alta administração, Não conformidades da Qualidade, Controle de Manutenção Preventiva, Relatório de Visita ao Cliente.

(B) Armazenamento e Preservação: Local e maneira onde será armazenado. Exemplo: Pasta suspensa, Software, Diretório na Rede D:\Relatórios\Setembro.

(C) Proteção (acesso): Sistemática de Proteção estabelecida para os Registros. Exemplo: Backup e antivírus, Restrição de acesso.

(D) Recuperação e uso: Sistemática de organização dos registros. Exemplo: Por data, Por mês, Por cliente, Por número de série.


(E) Retenção: Período de tempo mínimo de armazenamento, definido de acordo com as práticas internas da empresa, legislação. Exemplo: 5 anos, 10 anos, 2 meses.

(F) Disposição: Destino dado ao registro após o tempo mínimo de retenção especificado. Exemplo: Destruir, Deletar.

8. ANEXOS

Não se aplica.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	31 de 33

 Uso Interno	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES


9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Serviços	SED	Hugo Henrique Soares
CPFL Serviços	SED	Paulo Henrique Lapa
CPFL Serviços	PGAE	Cristiano Lima de Oliveira
CPFL Serviços	PGAE	Carlos Eduardo de Oliveira Assis
CPFL Serviços	PGMS	Danilo Ramazoti de Paula Vicente

9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não se aplica	Não se aplica	<ul style="list-style-type: none"> Documento em versão inicial
1.0	05/10/2018	<ul style="list-style-type: none"> Acrescentou algumas notas dentro do item de complementação de rede com condutor nu / multiplex; Retirou do manual de tarefas a atividade de poda em rede secundária energizada na escada extensível; Poda em rede secundária energizada na escada basculante; Poda em rede secundária energizada utilizando motopoda do solo.
1.1.	19/01/2021	<ul style="list-style-type: none"> Foram removidas as atividades de: Substituição de armação secundária em estrutura tangente; Substituição de isolador roldana em estrutura tangente; Complementação de rede com condutor nu; Cruzamento aéreo, rede com condutor nu superior e multiplexado inferior e Substituição de poste tangente – com poste auxiliar.
1.2	15/04/2021	<ul style="list-style-type: none"> Inserido item novo 6.7 (Instalar poste); Inserido item novo 6.8 (Retirar poste); Inserido novas fotos nas atividades para ilustrar os exemplos; Atualizado o item orientações gerais para melhores práticas na execução em campo.
1.3	06/06/2022	<ul style="list-style-type: none"> Atualização da lista de ferramentas de todas as atividades.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
17607	Instrução	1.4	Mario Wanderley Paglioni	03/08/2022	32 de 33

 <i>Uso Interno</i>	Tipo de Documento: Instrução
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: Manual de Tarefas Padronizadas 03 - Construção e Manutenção de Redes Energizadas de Baixa Tensão - CPFL Serviços

N.Documento: 17607	Categoria: Instrução	Versão: 1.4	Aprovado por: Mario Wanderley Paglioni	Data Publicação: 03/08/2022	Página: 33 de 33
-----------------------	-------------------------	----------------	---	--------------------------------	---------------------