









| | | | |
|---|--|----------|----------|
|  | CONECTAR RAMAL DE SERVIÇO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM TENSÃO SECUNDÁRIA | POP | 070 |
| | | VERSÃO | 1.02 |
| | | VIGÊNCIA | 10/09/18 |
| | | PÁGINA | 1 de 5 |

| | |
|---|--|
| Procedimento Operacional Padrão – POP Tarefa Específica: Conectar Ramal de Serviço à Rede de Distribuição em Tensão Secundária | |
| Execução: Equipe de Eletricistas de Distribuição dos Escritórios Regionais, Setor de Construção e Manutenção, Setor de Verificações Metrológicas e Fiscalizações e Equipes de Eletricistas de Empresas Contratadas pela CHESP. | N.º de Eletricistas necessários: 2 |
| Ferramentas Necessárias: Escada Extensível, escada singela, alicate tipo bomba, alicate comum e de corte, chave de fenda isolada, lençol de borracha isolante, bolsa tira colo, corda, conjunto de linha de vida, conjunto de vara de manobra seccionável, estropo,. | |
| EPI: Uniforme antichamas (calça jeans e camisa de brim manga longa), calçado de segurança, capacete tipo aba total com jugular, óculos de segurança, protetor facial, luvas de vaqueta, luvas de borracha isolante, luvas de cobertura, trava-quedas, cinto paraquedista e talabarte de segurança. | |


| Desenvolvimento | Competência | Riscos | Controle dos Riscos |
|--|---|--|--|
| Passo 01: (POP 002) Estacionar veículo no local de trabalho. | | | |
| Passo 02: (POP 003) Sinalizar e isolar o local de trabalho (em locais com fluxo de veículos) . | | | |
| Passo 03: Vistoriar o padrão de entrada; verificar se o padrão atende as NTD 001 e 002, caso não esteja dentro das normas, preencher o Laudo de Padronização da Medição e entregar uma via ao consumidor, caso atenda, realizar o serviço. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Quedas; • Lesões diversas; • Atropelamentos; • Mal Súbito; • Animais soltos; • Bueiros; • Padrão em mal estado de conservação. | <ul style="list-style-type: none"> • Ter cuidados ao atravessar ruas e avenidas, buracos e bueiros; • Verificar a existência de depressão no solo; • Adotar postura adequada para a realização da tarefa; • Utilizar EPIs adequados (luvas de vaqueta, capacete com aba e jugular, filtro solar, botina de segurança, vestimenta antichama e óculos); • Caso não se sentindo bem, avisar de imediato ao colega de trabalho. |
| Passo 04: Inspeccionar e analisar visualmente as condições do ramal de serviço a ser ligado.  | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Ataques de insetos e animais; • Lançamento dos condutores; • Choque elétrico; • Descargas atmosféricas. | <ul style="list-style-type: none"> • Certificar-se inexistência de insetos e animais agressivos; • Verificar a existência de depressão no solo; • Verificar os riscos de choque elétrico no lançamento dos cabos; • Verificar as condições do tempo. |
| Passo 05: Planejar a execução da tarefa. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento incorreto. | <ul style="list-style-type: none"> • Executar rigorosamente ao procedimento de segurança. |


| Desenvolvimento | Competência | Riscos | Controle dos Riscos |
|--|---|---|---|
| <p>Passo 06: Equipar-se com os EPIs necessários para execução da tarefa.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de EPI; • EPI danificado ou inadequado. | <ul style="list-style-type: none"> • Requisitar os EPIs necessários; • Inspecionar os EPIs; • Utilizar os EPIs: Capacete, luva de raspa, luva isolada conforme a tensão da rede, botina de segurança com solado isolante, bala clava, óculos de segurança, roupa anti-chama, Kit para trabalhos em altura: cinto tipo pára-queda com linha de vida e trava quedas. |
| <p>Passo 07: Selecionar as ferramentas e equipamentos adequados.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Seleção incorreta; • Falta de Ferramenta; • Ferramenta inadequada ou defeituosa para a realização do serviço. | <ul style="list-style-type: none"> • Definir quais ferramentas e equipamentos serão necessários; • Ter atenção na separação das ferramentas; • Substituir ferramentas defeituosas ou inadequadas; • Nunca executar as tarefas com ferramentas inapropriadas; • Manter o Kit de primeiros socorros ao lado da escada para facilitar possível salvamento (carretilha, estropo e canivete). |
| <p>Passo 08: (POP 004) Posicionar a escada no Poste.</p>  | | | |
| <p>Passo 09: (POP 061) Instalar a linha de vida na Escada ou, (POP 062) Instalar a linha de vida no Poste Duplo T ou, (POP 063) Instalar a linha de vida no Poste Circular.</p> | | | |
| <p>Passo 10: (POP 006) Subir no poste com auxílio da escada.</p>  | | | |
| <p>Passo 11: Passar o talabarte no poste e prendê-lo no</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Queda do eletricista; • Choque elétrico; • Poste com | <ul style="list-style-type: none"> • Ser habilitado e autorizado a intervir em instalações elétricas e capacitado para |

| Desenvolvimento | Competência | Riscos | Controle dos Riscos |
|---|---|---|--|
| <p>cinto paraquedista.</p>  | | deficiência técnica. | <p>executar trabalhos em altura acima de 2 metros do solo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar o talabarte de maneira correta e em bom posicionamento; • Utilizar EPI's adequados (luvas de vaqueta, borracha isolante com luva de cobertura, luva aparadora de suor antichama, capacete com aba e jugular, óculos, filtro solar, botina de segurança, cinto paraquedista, talabarte, trava-quedas, vestimenta antichama, linha de vida e bolsa tiracolo); |
| <p>Passo 12: Desamarrar a corda de içar materiais e soltá-la, pelo vão, até o chão.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Queda do eletricista; • Choque elétrico; • Desatenção ao jogar a corda. | <ul style="list-style-type: none"> • Soltar a corda devagar verificando o melhor ângulo; • Nunca usar a rede de baixa tensão como suporte da corda; • Deve se posicionar de maneira segura. |
| <p>Passo 13: Içar a sacola com os lençóis caso a rede seja convencional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Choque elétrico; • Desatenção ao içar a corda; • Queda da sacola. | <ul style="list-style-type: none"> • Deve amarrar a sacola de maneira segura; • Deve se posicionar de maneira segura; • Observar o ponto de apoio para a sacola; • O eletricista auxiliar deve observar o içamento da sacola. |
| <p>Passo 14: Colocar os lençóis de borracha na rede de distribuição caso a rede seja convencional.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Choque elétrico. | <ul style="list-style-type: none"> • Manusear o lençol firmemente e não encostar o braço na rede. |
| <p>Passo 15: Içar o cabo multiplexado pela corda.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Queda do cabo. | <ul style="list-style-type: none"> • Certificar-se de que o cabo está firmemente amarrado à corda. |
| <p>Passo 16: Segurar o cabo multiplexado ligeiramente</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Lesão nas mãos; • Lesão nos olhos; • Lesão na cabeça. | <ul style="list-style-type: none"> • Usar luvas de vaqueta; • Usar óculos de proteção e capacete preso ao queixo. |

| | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|
|  | CONECTAR RAMAL DE SERVIÇO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM TENSÃO SECUNDÁRIA | POP | 070 |
| | | VERSÃO | 1.02 |
| | | VIGÊNCIA | 10/09/18 |
| | | PÁGINA | 4 de 5 |

| Desenvolvimento | Competência | Riscos | Controle dos Riscos |
|--|---|--|--|
| esticado, de maneira que o neutro permaneça distante das fases. | | | |
| Passo 17: Colocar a alça pré-formada e conectar o condutor neutro e fase na rede de distribuição. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Lesão nos olhos; • Lesão nas mãos; • Choque elétrico. | <ul style="list-style-type: none"> • Ser habilitado e autorizado a intervir em instalações elétricas e capacitado para executar trabalhos em altura acima de 2 metros do solo; • Utilizar EPI's adequados (luvas de borracha isolante com luva de cobertura, luva aparadora de suor antichama, capacete com aba e jugular, óculos, filtro solar, botina de segurança, cinto paraquedista, talabarte, trava-quedas, vestimenta antichama, linha de vida e bolsa tiracolo); • Manusear a alça firmemente. |
| Passo 18: Retirar os lençóis de borracha na rede de distribuição, iniciando pela ordem inversa da instalação. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Choque elétrico. | <ul style="list-style-type: none"> • Manusear o lençol firmemente e não encostar o braço na rede. |
| Passo 19: Descer os lençóis de borracha pela corda. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Queda da sacola. | <ul style="list-style-type: none"> • Certificar que a sacola está firmemente amarrada à corda. |
| Passo 20: (POP 018) Descer do poste com auxílio da escada. | | | |
| Passo 21: Desamarrar a base da escada extensível; Abaixar a parte móvel da escada; Abaixar a escada; Recolher a escada. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Quedas de eletricitistas; • Lesões diversas; • Atropelamentos; • Queda da escada ao ser abaixada; • Escadas destravadas; • Queda da escada do veículo; • Mal Súbito. | <ul style="list-style-type: none"> • A escada deve estar segura pelo eletricitista auxiliar; • Deve usar luvas de vaqueta, capacete preso no queixo e óculos; • Deve ser transportada pelos dois eletricitistas; • Não aceitar ajuda de terceiros; • Cuidado com buracos, canaletas; • Cuidado com o tráfego de veículos; • Deve travar a escada verificando a segurança da mesma. |

| | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|
|  | CONECTAR RAMAL DE SERVIÇO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM TENSÃO SECUNDÁRIA | POP | 070 |
| | | VERSÃO | 1.02 |
| | | VIGÊNCIA | 10/09/18 |
| | | PÁGINA | 5 de 5 |

| Desenvolvimento | Competência | Riscos | Controle dos Riscos |
|---|---|---|--|
| Passo 22: Recolher a sinalização do local de trabalho.  | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Quedas; • Lesões diversas; • Atropelamentos; • Mal Súbito; • Bueiros. | <ul style="list-style-type: none"> • Usar capacete, luva de vaquetas e óculos; • Adotar técnicas de postura correta para levantamento de peso; • Deve ter cuidado com buracos e canaletas; • Deve observar o tráfego de veículos; • Não aceitar ajuda de pessoas não autorizadas. |
| Passo 25: <ul style="list-style-type: none"> • Desequipar-se dos EPIs. | <ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1e 2. | <ul style="list-style-type: none"> • Quedas; • Lesões diversas. | <ul style="list-style-type: none"> • Adotar técnica de postura para desequipar-se corretamente. |
| Passo 26: (POP 019) deslocar viatura para outra tarefa. | | | |

NOTA: O eletricista do solo deve monitorar o eletricista na escalada e nas atividades a serem realizadas. Os serviços elétricos devem ser executados conforme as diversas normas que garantem segurança ao profissional e a terceiros (Normas: NR 6, NR10, NR18 e NR35).

É obrigatório que o trabalhador esteja provido com dispositivo antiqueda em todos os trabalhos em planos elevados, onde a altura em relação ao solo seja superior a dois metros.

A utilização da corda de vida instalada na própria escada é permitida desde que **obrigatoriamente** o topo esteja amarrado antes da escalada. A escolha do tipo de ancoragem da corda de vida é de responsabilidade do eletricista, mediante análise preliminar da tarefa.

| Treinamento recomendado: (X) Formal () Leitura (sem necessidade de manter registro) | | | |
|--|--|---|-----------------|
| Controle de Revisão | | | |
| Versão | Motivo da Revisão/Alteração | Data de Vigência | Situação |
| 1.00 | Versão aprovada para implantação – procedimento em conformidade com a NR- 10 e 35. | 01/05/14 | Obsoleta |
| 1.01 | Revisão Geral Periódica | 01/10/16 | Obsoleta |
| 1.02 | Revisão Geral Periódica | 01/09/18 | Atual |
| O DOCUMENTO ORIGINAL ASSINADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NA COORDENAÇÃO DA QUALIDADE. | | | |
| Distribuição (onde não houver sistema eletrônico disponível) | | | |
| Área / Departamento | Qtde. de Cópias | Data | Visto |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ELABORADO POR: Carlos André Martins dos Anjos Analista Administrativo | | REVISADO POR: Richard da Silva Rodrigues Técnico de Segurança do Trabalho | |
| APROVADO POR: Glauber José Ribeiro Firmo em .../.../.... Gerente do Departamento Técnico | | | |