

Procedimento Operacional Padrão – POP



Tarefa Específica: **Retirar Aterramento de Linha de Distribuição do Condutor com ou sem Neutro.**



Execução: Equipe de Eletricistas de Distribuição dos Escritórios Regionais, Setor de [Obras](#) e Equipes de Eletricistas de Empresas Contratadas pela CHESP.

N.º de
Eletricistas
necessários:
2



Ferramentas Necessárias: Escada Extensível, Conjunto de Aterramento, Alicates, Detector de Tensão, Vara de Manobra, linha de vida (corda de 12,5 metros).


EPI: Uniforme (calça e camisa de manga longa [retardante](#) a chama), calçado de segurança, capacete tipo aba total com jugular, óculos de segurança, luvas de borracha isolante, cinto de segurança tipo paraquedista, trava-quedas.

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
Passo 01: (POP 002) Estacionar o veículo.			
Passo 02: (POP 003) Sinalizar e isolar o local de trabalho.			
<p>Passo 03: Inspecionar e analisar visualmente as condições do ambiente para realização da tarefa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques de insetos e animais; • Choque elétrico; • Queda do mesmo nível do solo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar o trabalho que será realizado; • Certificar-se da inexistência de insetos e animais agressivos, caso existam, providenciar a remoção; • Verificar a existência de depressão no solo.
<p>Passo 04: Planejar a execução da tarefa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento incorreto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitar os EPIs necessários; • Executar rigorosamente o procedimento de segurança.
<p>Passo 05: 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"> • Inspecionar os EPIs; • Utilizar os EPIs: Capacete, luva de raspa, luva isolada conforme a tensão da rede, botina de segurança com solado isolante, óculos de segurança, roupa Retardante a chama, Kit para trabalhos em altura: cinto tipo pára-quedista com linha de vida e trava-quedas.
<p>Passo 06: Selecionar as ferramentas adequadas.</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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atenção na separação das ferramentas; • Substituir ferramentas defeituosas ou inadequadas; • Não aceitar ajuda de terceiros; • Cuidado com buracos, canaletas; • Cuidado com o tráfego de veículos.

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
			
Passo 07: Certificar-se do trecho a ser desaterrado.	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informações incorretas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a veracidade das informações que serão fornecidas pelo COS.
Passo 08: (POP 004) Posicionar a escada no poste.			
			
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.			
Passo 10: (POP 005) Comunicar com o COS.			
Passo 11: (POP 006) Subir no poste com auxílio da escada.			
Passo 12: Desfazer a conexão da fase "C" do condutor de aterramento .	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de altura; • Lesões diversas; • Postura inadequada; • Mal súbito. 	<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 EPIs adequados (luvas de vaqueta, borracha isolante com luva de cobertura, capacete com aba e jugular, óculos, filtro solar, botina de segurança, cinto paraquedista, talabarte, trava-quedas, vestimenta retardante a chama, linha de vida e bolsa tiracolo); • Adotar postura adequada para o desenvolvimento das atividades; • Obedecer às distancias da zona controlada e de risco conforme NR10; • Manter demais colaboradores e terceiros afastados durante a realização da tarefa.

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
<p>Passo 13: Desfazer a conexão da <u>fase "A"</u> do condutor de aterramento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de altura; • Lesões diversas; • Postura inadequada; • Queda de objetos; • <u>Mal súbito.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ser habilitado e autorizado a intervir em instalações elétricas e capacitado para executar trabalhos em altura acima de 2 metros do solo;</u> • <u>Utilizar EPIs adequados (luvas de vaqueta, borracha isolante com luva de cobertura, capacete com aba e jugular, óculos, filtro solar, botina de segurança, cinto paraquedista, talabarte, trava-quedas, vestimenta retardante a chama, linha de vida e bolsa tiracolo);</u> • <u>Adotar postura adequada para o desenvolvimento das atividades;</u> • <u>Obedecer às distancias da zona controlada e de risco conforme NR10;</u> • <u>Manter demais colaboradores e terceiros afastados durante a realização da tarefa.</u>
<p>Passo 14: Desfazer a conexão da <u>fase "B"</u> do condutor de aterramento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de altura; • Lesões diversas; • Postura inadequada; • Queda de objetos; • <u>Mal súbito.</u> 	<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 EPIs adequados (luvas de vaqueta, borracha isolante com luva de cobertura, capacete com aba e jugular, óculos, filtro solar, botina de segurança, cinto paraquedista, talabarte, trava-quedas, vestimenta <u>retardante</u> a chama, linha de vida e bolsa tiracolo); • Adotar postura adequada para o desenvolvimento das atividades; • <u>Obedecer às distancias da zona controlada e de risco conforme NR10;</u> • Manter demais colaboradores e terceiros afastados durante a realização da tarefa.

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
<p>Passo 15: Desfazer a conexão do condutor do aterramento ao neutro da rede ou haste do trado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1 ou 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de altura; • Lesões diversas; • Postura inadequada; • Queda de objetos; • Mal súbito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar EPI adequado para trabalhos em altura; • Adotar postura adequada para realização da tarefa; • Analisar o trabalho que será realizado.
<p>Passo 16: Descer o conjunto de aterramento (uso de carretilha de trabalho).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de altura; • Lesões diversas; • Postura inadequada; • Mal súbito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar EPI adequado para trabalhos em altura; • Manusear cuidadosamente o conjunto de aterramentos; • Adotar postura adequada para a execução da tarefa; • Analisar o trabalho que será realizado.
<p>Passo 17: (POP 018) Descer do poste com auxílio de escada.</p>			
<p>Passo 18: (POP 005) Comunicar com o COS.</p>			
<p>Passo 19: Recolher as ferramentas e equipamentos.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas do mesmo nível do solo; • Lesões diversas; • Atropelamentos; • Bueiros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar luvas de vaqueta, capacete preso no queixo e óculos; • Observar o tráfego de veículos; • Cuidado com pedestres; • Adotar técnicas de postura correta para recolher as ferramentas e equipamentos.
<p>Passo 20: Recolher a sinalização do local de trabalho.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda do mesmo nível do solo; • 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; • Cuidado com buracos e canaletas; • Observar o tráfego de veículos; • Não aceitar ajuda de pessoas não autorizadas.

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
Passo 21: <ul style="list-style-type: none"> Desequipar-se dos EPIs. 	<ul style="list-style-type: none"> Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> Lesões diversas. 	<ul style="list-style-type: none"> Adotar técnica de postura para desequipar-se corretamente.
Passo 22: Deslocar-se para o local do serviço ou ponto de apoio, conforme o caso.	<ul style="list-style-type: none"> Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> Queda do mesmo nível do solo; Lesões diversas. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a existência de depressão no solo; Manusear atentamente os equipamentos prevenindo acidentes.

Nota: Qualquer anormalidade encontrada nas partes do equipamento que comprometa a segurança é motivo de impedimento do uso e substituição do conjunto ou partes dele.

Caso o desligamento tenha ocorrido com autorização do Centro de Operações, deve aguardar a liberação para a retirada do aterramento;

Esse procedimento pode, em qualquer tempo, sofrer alterações no todo ou em parte, por razões de ordem técnica e/ ou mudanças, para melhor atendimento às necessidades do sistema, motivos pelos quais os interessados devem consultar suas eventuais alterações.

[A atividade só poderá ser realizada por profissionais habilitados, capacitados e autorizados conforme NR 10 e NR 35.](#)

Treinamento recomendado: (<input checked="" type="checkbox"/>) Formal (<input type="checkbox"/>) Leitura (sem necessidade de manter registro)			
Controle de Revisão			
Versão	Motivo da Revisão/Alteração	Data de Vigência	Situação
1.00	Versão aprovada para implantação.	01/09/12	Obsoleto.
1.01	Revisão periódica – procedimento em conformidade com as NRs - 10 e 35.	01/10/15	Obsoleto.
1.02	Revisão periódica – procedimento em conformidade com as NRs – 10 e 35. Inclusão das Notas de Segurança.	01/02/18	Obsoleto.
1.03	Revisão geral conforme PAC 001/2019-SO/SEQ.6	01/06/19	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: Gleidson Oliveira Borges Gerente do Departamento Administrativo		REVISADO POR: Ana Maria A. de Moraes Técnica em Eletrotécnica	
APROVADO POR: Glauber José Ribeiro Firmo em/...../..... Gerente do Departamento Técnico			