

Procedimento Operacional Padrão – POP



Tarefa Específica: Retirar o Aterramento de Linha de Distribuição (LD) – monofásica.



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 (vestimenta [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 veículo em locais com fluxo de veículos.			
Passo 02: (POP 003) sinalizar e isolar o local em locais com fluxo de veículos.			
<p>Passo 03: Inspeccionar 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; • Quedas 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 a ordem de serviço;
<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"> • Inspeccionar 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, vestimenta retardante a chama, Kit para trabalhos em altura: cinto tipo paraquedista 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 o tráfego de veículos.

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
<p>Passo 07: Certificar-se do trecho a ser retirado o aterramento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricistas 1 e 2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informações incorretas; • Manobras incorretas; • Aterramento retirado indevidamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a veracidade das informações que serão fornecidas pelo COS; • Verificar ponto a ser retirado o aterramento da rede; • Não aceitar ajuda de terceiros; • Verificar condições do cabo após retirada do aterramento.
<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 de escada.</p>			
<p>Passo 11: Receber a vara de manobra do auxiliar.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lesões diversas; • Informações incorretas.; • Postura inadequada; • Mal Súbito; • Queda de altura 	<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-quadras, 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.
<p>Passo 12: Conectar o cabeçote da vara de manobra no conector do aterramento que está conectado no condutor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda da vara de manobra. • Lesões diversas; 	<ul style="list-style-type: none"> • 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-

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
<p>fase da rede e desconectar esta extremidade do aterramento. Se no caso for aterramento com bastão telescópico desconectar a extremidade do aterramento que está conectada no condutor fase da rede via bastão telescópico.</p> 			<p>quedas, vestimenta retardante a chama, linha de vida e bolsa tiracolo);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adotar postura adequada para o desenvolvimento das atividades; • Manter distância de segurança para a realização das atividades; • Manter demais colaboradores e terceiros afastados durante a realização da tarefa.
<p>Passo13: Conectar o cabeçote da vara de manobra no conector do aterramento que está conectado no condutor neutro da rede ou haste do trado e desconectar esta extremidade do aterramento. Se no caso for aterramento com bastão telescópico desconectar a extremidade do aterramento do condutor neutro da rede, via bastão telescópico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda da vara de manobra. • Lesões diversas; 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Passo 14: Recolher ou descer o aterramento (Usar carretilha para içar/descer material ou de salvamento).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda do detector com a vara de manobra. • Lesões diversas; 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

	RETIRAR ATERRAMENTO DE LD – MONOFÁSICA	POP	012
		VERSÃO	1.03
		VIGÊNCIA	01/06/19
		PÁGINA	4 de 5

Desenvolvimento	Competência	Riscos	Controle
			desenvolvimento das atividades; <ul style="list-style-type: none"> • Obedecer às distancias da zona controlada e de risco conforme NR10; • Manter demais colaboradores e terceiros afastados durante a realização da tarefa.
Passo 15: (POP 018) Descer do poste com auxílio de escada.			
Passo 16: (POP 005) Comunicar com o COS.			
Passo 17: Recolher materiais, Ferramentas e Equipamentos.	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista 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 as ferramentas e equipamentos prevenindo acidentes.
Passo 18: Recolher a fita de isolamento e os cones de sinalização da área de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> • Eletricista. 1 e 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas do mesmo nível do solo; • Lesões diversas; • Atropelamento; • Abalroamento; • Deixar de recolher sinalização. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a existência de depressão no solo; • Manusear atentamente os equipamentos prevenindo acidentes; • Retirar o isolamento e a sinalização na ordem inversa da instalação mantendo-se sempre de frente para o fluxo de veículos; • Evitar caminhar pela via após a retirada da sinalização da área de trabalho; • Adotar técnica e postura correta para levantamento e transporte de peso.

Nota: 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.](#)

	RETIRAR ATERRAMENTO DE LD – MONOFÁSICA	POP	012
		VERSÃO	1.03
		VIGÊNCIA	01/06/19
		PÁGINA	5 de 5

Treinamento recomendado: (<input checked="" type="checkbox"/>) 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.	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			