

NOME DA EMPRESA	CHECK LIST - NORMA REGULAMENTADORA Nº 10
-----------------	--

Empresa:	Data da Inspeção: _ / _ / _
Inspetor (es):	
Responsável pelo Local de Trabalho / Setor:	Local de Trabalho / Setor:
Referências Técnicas:	

DESCRIÇÃO DA INSPEÇÃO				
ITENS	SIM	NÃO	N.A	OBSERVAÇÕES
Em todas as intervenções em instalações elétricas são adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho?				
As medidas de controle adotadas integram-se com as demais iniciativas da empresa, no âmbito da preservação da segurança, da saúde e do meio ambiente do trabalho?				
A(s) empresa(s) mantém esquemas unifilares atualizados das instalações elétricas dos seus estabelecimentos com as especificações do sistema de aterramento e demais equipamentos e dispositivos de proteção?				
Os estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW constituem e mantêm o Prontuário de Instalações Elétricas?				
O Prontuário de Instalações Elétricas contem o conjunto de procedimentos e instruções técnicas e administrativas de segurança e saúde, implantadas e relacionadas à NR-10 e descrição das medidas de controle existentes?				
O Prontuário de Instalações contem a documentação das inspeções e medições do sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramentos elétricos?				
O Prontuário de Instalações contem especificação dos equipamentos de proteção coletiva e individual e o ferramental, aplicáveis conforme determina a NR-10?				
O Prontuário de Instalações contem a documentação comprobatória da qualificação, habilitação, capacitação, autorização dos trabalhadores e dos treinamentos realizados?				
O Prontuário de Instalações contem os resultados dos testes de isolamento elétrica realizados em equipamentos de proteção individual e coletiva?				
O Prontuário de Instalações contem certificações dos equipamentos e materiais elétricos em áreas classificadas?				
O Prontuário de Instalações contem relatório técnico das inspeções atualizadas com recomendações, cronogramas de adequações, contemplando as especificações anteriores, referentes ao Prontuário de Instalações?				
As empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência constituem o prontuário com conteúdo dos itens anteriores, referente ao prontuário de instalações e acrescenta a este, os documentos de descrição dos procedimentos para emergências e certificações dos equipamentos de proteção coletiva e individual?				

O Prontuário de Instalações Elétricas é organizado e mantido atualizado pelo empregador ou pessoa formalmente designada pela empresa, assim como, colocado à disposição dos trabalhadores envolvidos nas instalações e serviços em eletricidade?				
Os documentos técnicos previstos no Prontuário de Instalações Elétricas são elaborados por profissional legalmente habilitado?				
Em todos os serviços executados em instalações elétricas são previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores?				
As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece a NR-10 e, na sua impossibilidade, o emprego de tensão de segurança? Observação: Na impossibilidade de implementação do estabelecido neste item, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.				
O aterramento das instalações elétricas é executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, atende às Normas Internacionais vigentes?				
Nos trabalhos em instalações elétricas, quando as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou insuficientes para controlar os riscos, são adotados equipamentos de proteção individual específicos e adequados às atividades desenvolvidas, em atendimento ao disposto na NR 6?				
As vestimentas de trabalho são adequadas às atividades, devendo contemplar a condutibilidade, inflamabilidade e influências eletromagnéticas? Observação: É vedado o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas ou em suas proximidades.				
Os projetos de instalações elétricas especificam os dispositivos de desligamento de circuitos que possuam recursos para impedimento de reenergização, para sinalização de advertência com indicação da condição operativa?				
O projeto elétrico, na medida do possível, prever a instalação de dispositivo de seccionamento de ação simultânea, que permita a aplicação de impedimento de reenergização do circuito?				
O projeto de instalações elétricas considera o espaço seguro, quanto ao dimensionamento e a localização de seus componentes e as influências externas, quando da operação e da realização de serviços de construção e manutenção?				
Os circuitos elétricos com finalidades diferentes, tais como: comunicação, sinalização, controle e tração elétrica são identificados e instalados separadamente, salvo quando o desenvolvimento tecnológico permitir compartilhamento, respeitando as definições dos projetos?				
O projeto define a configuração do esquema de aterramento, a obrigatoriedade ou não da interligação entre o condutor neutro e o de proteção e a conexão à terra das partes condutoras não destinadas à condução da eletricidade? Observação: Sempre que for tecnicamente viável e necessário, devem ser projetados dispositivos de seccionamento que incorporem recursos fixos de equipotencialização e aterramento do circuito seccionado.				
O projeto prever condições para a adoção de aterramento temporário?				
O projeto das instalações elétricas é mantido sempre atualizado e à disposição dos trabalhadores autorizados, das autoridades competentes e de outras pessoas autorizadas pela empresa?				

O projeto elétrico atende ao que dispõem as Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança no Trabalho, as regulamentações técnicas oficiais estabelecidas, e assinado por profissional legalmente habilitado?				
O memorial descritivo do projeto contém a especificação das características relativas à proteção contra choques elétricos, queimaduras e outros riscos adicionais?				
O memorial descritivo do projeto contém indicação de posição dos dispositivos de manobra dos circuitos elétricos: (Verde - "D", desligado e Vermelho - "L", ligado)?				
O memorial descritivo do projeto contém a descrição do sistema de identificação de circuitos elétricos e equipamentos, incluindo dispositivos de manobra, de controle, de proteção, de intertravamento, dos condutores e os próprios equipamentos e estruturas, definindo como tais indicações a serem aplicadas fisicamente nos componentes das instalações?				
O memorial descritivo do projeto contém recomendações de restrições e advertências quanto ao acesso de pessoas aos componentes das instalações?				
O memorial descritivo do projeto contém precauções aplicáveis em face das influências externas?				
O memorial descritivo do projeto contém o princípio funcional dos dispositivos de proteção, constantes no projeto, destinados à segurança das pessoas?				
O memorial descritivo do projeto contém a descrição da compatibilidade dos dispositivos de proteção com a instalação elétrica?				
Os projetos asseguram que as instalações proporcionem aos trabalhadores uma iluminação adequada e uma posição de trabalho segura, de acordo com a NR 17 – Ergonomia?				
As instalações elétricas são construídas, montadas, operadas, reformadas, ampliadas, reparadas e inspecionadas, visando garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores e dos usuários, e são supervisionadas por profissional autorizado, conforme dispõe na NR-10?				
Nos trabalhos e nas atividades referidas são adotadas medidas preventivas destinadas ao controle dos riscos adicionais, especialmente quanto à altura, confinamento, campos elétricos e magnéticos, explosividade, umidade, poeira, fauna e flora e outros agravantes, adotando-se a sinalização de segurança?				
Nos locais de trabalho só são utilizados equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas compatíveis com a instalação elétrica existente, preservando-se as características de proteção, respeitando as recomendações do fabricante e as influências externas?				
Os equipamentos, dispositivos e ferramentas que possuam isolamento elétrico estão adequados às tensões envolvidas, e são inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes?				
As instalações elétricas são mantidas em condições seguras de funcionamento e seus sistemas de proteção são inspecionados e controlados periodicamente, de acordo com as regulamentações existentes e definições de projetos? Observação: Os locais de serviços elétricos, compartimentos e invólucros de equipamentos e instalações elétricas são exclusivos para essa finalidade, sendo expressamente proibido utilizá-los para armazenamento ou guarda de quaisquer objetos.				
Nas atividades em instalações elétricas são garantidas ao trabalhador uma iluminação adequada e uma posição de trabalho segura, de acordo com a NR 17 – Ergonomia, de forma a permitir				

que ele disponha dos membros superiores livres para a realização das tarefas?				
Os ensaios e testes elétricos laboratoriais e de campo ou comissionamento de instalações elétricas atendem à regulamentação estabelecida nos itens 10.6 e 10.7 da NR-10 e somente são realizados por trabalhadores que atendam às condições de qualificação, habilitação, capacitação e autorização estabelecidas na NR-10?				
Somente são consideradas desenergizadas as instalações elétricas e liberadas para trabalho, mediante a obediência da seqüência dos seguintes procedimentos apropriados, abaixo: 1) seccionamento; 2) impedimento de reenergização; 3) constatação da ausência de tensão; 4) instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos; 5) proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada (Anexo I); 6) instalação da sinalização de impedimento de reenergização? Observação: As medidas apresentadas neste item podem ser alteradas, substituídas, ampliadas ou eliminadas, em função das peculiaridades de cada situação, por profissional legalmente habilitado, autorizado e mediante justificativa técnica previamente formalizada, desde que seja mantido o mesmo nível de segurança originalmente preconizado.				
O estado de instalação desenergizada é mantido até a autorização para reenergização, e sendo reenergizada respeitando a seqüência dos procedimentos abaixo: 1) retirada das ferramentas, utensílios e equipamentos; 2) retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização; 3) remoção do aterramento temporário, da equipotencialização e das proteções adicionais; 4) remoção da sinalização de impedimento de reenergização; 5) destravamento, se houver, e religação dos dispositivos de seccionamento? Observação: As medidas apresentadas neste item podem ser alteradas, substituídas, ampliadas ou eliminadas, em função das peculiaridades de cada situação, por profissional legalmente habilitado, autorizado e mediante justificativa técnica previamente formalizada, desde que seja mantido o mesmo nível de segurança originalmente preconizado.				
Os serviços executados em instalações elétricas desligadas, mas com possibilidade de energização, por qualquer meio ou razão, atendem ao que estabelece o disposto no item 10.6 da NR-10?				
As intervenções em instalações elétricas com tensão igual ou superior a 50 Volts em corrente alternada ou superior a 120 Volts em corrente contínua somente são realizadas por trabalhadores que atendam ao que estabelece o item 10.8 da NR-10?				
Os trabalhadores de que trata o item anterior receberam treinamento de segurança para trabalhos com instalações elétricas energizadas, com currículo mínimo, carga horária e demais determinações estabelecidas no Anexo II da NR-10? Observação: As operações elementares como ligar e desligar circuitos elétricos, realizadas em baixa tensão, com materiais e equipamentos elétricos em perfeito estado de conservação, adequados para operação, podem ser realizadas por qualquer pessoa não advertida.				
Os trabalhos que exigem o ingresso na zona controlada são realizados mediante procedimentos específicos, respeitando as distâncias previstas no Anexo I na NR-10?				
Os serviços em instalações energizadas, ou em suas proximidades são suspensos de imediato na iminência de ocorrência que possa colocar os trabalhadores em perigo? Observação: Sempre que inovações tecnológicas forem implementadas ou				

para a entrada em operações de novas instalações ou equipamentos elétricos devem ser previamente elaboradas análises de risco, desenvolvidas com circuitos desenergizados, e respectivos procedimentos de trabalho.				
O responsável pela execução do serviço tem o dever de suspender as atividades quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível?				
Os trabalhadores que intervenham em instalações elétricas energizadas com alta tensão exercem suas atividades dentro dos limites estabelecidos como zonas controladas e de risco, conforme Anexo I da NR-10 e atende ao disposto no item 10.8 da NR-10? Observação: Os trabalhadores de que trata este item devem receber treinamento de segurança, específico em segurança no Sistema Elétrico de Potência (SEP) e em suas proximidades, com currículo mínimo, carga horária e demais determinações estabelecidas no Anexo II da NR-10.				
Os serviços em instalações elétricas energizadas em AT, bem como aqueles executados no Sistema Elétrico de Potência – SEP são realizados individualmente?				
Todo trabalho em instalações elétricas energizadas em AT, bem como aquelas que interajam com o SEP, são realizados mediante ordem de serviço específica para data e local, e assinada por superior responsável pela área?				
Antes de iniciar trabalhos em circuitos energizados em AT, o superior imediato e a equipe, responsáveis pela execução do serviço, realizam uma avaliação prévia, estudam e planejam as atividades e ações a serem desenvolvidas de forma a atender os princípios técnicos básicos e as melhores técnicas de segurança em eletricidade aplicáveis ao serviço?				
Os serviços em instalações elétricas energizadas em AT são realizados somente quando houver procedimentos específicos, detalhados e assinados por profissional autorizado?				
A intervenção em instalações elétricas energizadas em AT dentro dos limites estabelecidos como zona de risco, conforme Anexo I da NR-10, somente são realizados mediante a desativação ou bloqueio, dos conjuntos e dispositivos de religamento automático do circuito, sistema ou equipamento? Observação: Os equipamentos e dispositivos desativados devem ser sinalizados com identificação da condição de desativação, conforme procedimento de trabalho específico padronizado.				
Os equipamentos, ferramentas e dispositivos isolantes ou equipados com materiais isolantes, destinados ao trabalho em alta tensão, são submetidos a testes elétricos ou ensaios de laboratório periodicamente, obedecendo às especificações do fabricante, procedimentos da empresa e na ausência desses, anualmente?				
Todo trabalhador em instalações elétricas energizadas em AT, bem como aqueles envolvidos em atividades no SEP dispõe de equipamento que permita a comunicação permanente com os demais membros da equipe ou com o centro de operação durante a realização do serviço?				
Os trabalhadores qualificados comprovaram a conclusão do curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino?				
Os profissionais legalmente habilitado são previamente qualificados e com registro no competente conselho de classe?				
Os trabalhadores capacitados receberam a capacitação sob orientação e responsabilidade do profissional habilitado e autorizado e trabalham sob a responsabilidade do profissional habilitado e autorizado? Observação: A capacitação só terá validade para a empresa que o capacitou e nas condições estabelecidas pelo profissional habilitado e				

autorizado responsável pela capacitação.				
A empresa estabelece sistema de identificação que permita a qualquer tempo conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador? Observação: São considerados autorizados os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da empresa.				
Os trabalhadores autorizados a trabalhar em instalações elétricas têm essa condição consignada no sistema de registro de empregado da empresa?				
Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas são submetidos a exame de saúde compatível com as atividades a serem desenvolvidas, realizado em conformidade com a NR 7 e registrado em seu prontuário médico?				
Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas possuem treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo II da NR-10?				
A empresa concedeu autorização na forma da NR-10 aos trabalhadores capacitados ou qualificados e aos profissionais habilitados que tenham participado com avaliação e aproveitamento satisfatório dos cursos constantes no ANEXO II da NR-10?				
É realizado treinamento de reciclagem bienal e sempre que ocorrer troca de função ou mudança de empresa, retorno de afastamento ao trabalho ou inatividade num período superior a três meses e modificações significativas nas instalações elétricas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho? Observação: A carga horária e o conteúdo programático dos treinamentos de reciclagem destinados ao atendimento dos itens descritos acima, devem atender as necessidades da situação que o motivou.				
Os trabalhos em áreas classificadas são precedidos de treinamento específico de acordo com risco envolvido?				
Os trabalhadores com atividades não relacionadas às instalações elétricas desenvolvidas em zona livre e na vizinhança da zona controlada, conforme define a NR-10, são instruídos formalmente com conhecimentos que permitam identificar e avaliar seus possíveis riscos e adotar as precauções cabíveis?				
As áreas onde houver instalações ou equipamentos elétricos são dotadas de proteção contra incêndio e explosão, conforme dispõe a NR 23 – Proteção Contra Incêndios?				
Os materiais, peças, dispositivos, equipamentos e sistemas destinados à aplicação em instalações elétricas de ambientes com atmosferas potencialmente explosivas são avaliados quanto à sua conformidade, no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação?				
Os processos ou equipamentos susceptíveis de gerar ou acumular eletricidade estática dispõem de proteção específica e dispositivos de descarga elétrica?				
Nas instalações elétricas de áreas classificadas ou sujeitas a risco acentuado de incêndio ou explosões, são adotados dispositivos de proteção, como alarme e seccionamento automático para prevenir sobretensões, sobrecorrentes, falhas de isolamento, aquecimentos ou outras condições anormais de operação?				
Os serviços em instalações elétricas nas áreas classificadas somente são realizados mediante a permissão para o trabalho com liberação formalizada, conforme o que estabelece o item 10.5 da NR-10 ou a supressão do agente de risco que determina a classificação da área?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma				

sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, a identificação de circuitos elétricos?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, os travamentos e bloqueios de dispositivos e sistemas de manobra e comandos?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, as restrições e impedimentos de acesso?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, as delimitações de áreas?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, a sinalização de áreas de circulação, de vias públicas, de veículos e de movimentação de cargas?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, a sinalização de impedimento de energização?				
Nas instalações e serviços em eletricidade é adotada uma sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, conforme a NR-26 – Sinalização de Segurança, e atender, dentre outras, a identificação de equipamento ou circuito impedido?				
Os serviços em instalações elétricas são planejados e realizados em conformidade com procedimentos de trabalho específicos, padronizados, com descrição detalhada de cada tarefa, passo a passo, e assinados por profissional que atenda o que estabelece o item 10.8 da NR-10?				
Os serviços em instalações elétricas são precedidos de ordens de serviço específicas, aprovadas por trabalhador autorizado, contendo, no mínimo, o tipo, a data, o local e as referências aos procedimentos de trabalho a serem adotados?				
Os procedimentos de trabalho contêm, no mínimo, objetivo, campo de aplicação, base técnica, competências e responsabilidades, disposições gerais, medidas de controle e orientações finais?				
Os procedimentos de trabalho, o treinamento de segurança e saúde e a autorização de que trata o item 10.8 da NR-10 tem a participação em todo processo de desenvolvimento do Serviço Especializado de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT? Observação: A autorização referida no item 10.8 da NR-10 deve estar em conformidade com o treinamento ministrado, previsto no Anexo II da NR-10.				
Toda equipe tem um de seus trabalhadores indicado e em condições de exercer a supervisão e condução dos trabalhos?				
Antes de iniciar trabalhos em equipe os seus membros, em conjunto com o responsável pela execução do serviço, realizam uma avaliação prévia, estudam e planejam as atividades e ações a serem desenvolvidas no local, de forma a atender os princípios técnicos básicos e as melhores técnicas de segurança aplicáveis ao serviço?				
A alternância de atividades é considerada na análise de riscos das				

tarefas e a competência dos trabalhadores envolvidos, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho?				
As ações de emergência que envolva as instalações ou serviços com eletricidade constam no plano de emergência da empresa?				
Os trabalhadores autorizados estão aptos a executar o resgate e prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente por meio de reanimação cardio-respiratória?				
A empresa possui métodos de resgate padronizados e adequados às suas atividades, disponibilizando os meios para a sua aplicação?				
Os trabalhadores autorizados estão aptos a manusear e operar equipamentos de prevenção e combate a incêndios existentes nas instalações elétricas?				
As responsabilidades quanto ao cumprimento da NR-10 são solidárias aos contratantes e contratados envolvidos?				
Os contratantes mantêm os trabalhadores informados sobre os riscos a que estão expostos, instruindo-os quanto aos procedimentos e medidas de controle contra os riscos elétricos a serem adotados?				
Na ocorrência de acidentes de trabalho envolvendo instalações e serviços em eletricidade, a empresa propõe e adota medidas preventivas e corretivas?				
Os trabalhadores zelam pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho?				
Os trabalhadores responsabilizam-se junto com a empresa pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive quanto aos procedimentos internos de segurança e saúde?				
Os trabalhadores comunicam, de imediato, ao responsável pela execução do serviço as situações que consideram de risco para sua segurança e saúde e a de outras pessoas?				
Os trabalhadores interrompem suas tarefas exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis?				
As empresas promovem ações de controle de riscos originados por outrem em suas instalações elétricas e oferecem, de imediato, quando cabível, denúncia aos órgãos competentes? Observação: Na ocorrência do não cumprimento das normas constantes na NR-10, o MTE adotará as providências estabelecidas na NR-3.				
A documentação prevista na NR-10 está permanentemente à disposição das autoridades competentes e aos trabalhadores que atuam em serviços e instalações elétricas, respeitando as abrangências, limitações e interferências nas tarefas?				
A NR-10 é aplicável a instalações elétricas alimentadas por extra-baixa tensão?				
Conclusão:				
N.A = Não Aplicável				

Assinatura

NOME DO RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Assinatura

NOME DO RESPONSÁVEL PELO LOCAL DE TRABALHO

BLOG SEGURANÇA DO TRABALHO

© 2012 - Todos os Direitos Reservados.
Proibida a Reprodução total ou Parcial sem a Permissão do Blog Segurança do Trabalho.

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.