

## **CURSO: NR-10 – CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS COM ELETRICIDADE**

### **ESCOPO E APLICABILIDADE:**

Estabelecer os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade. Se aplica às fases de geração, transmissão, distribuição e consumo, incluindo as etapas de projeto, construção, montagem, operação, manutenção das instalações elétricas e quaisquer trabalhos realizados nas suas proximidades, observando-se as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

### **REGULAMENTOS E NORMAS**

- NR10;
- NR37;
- NBR 5410;
- NBR 14039.

### **CONTEÚDO DO CURSO:**

1. Introdução à segurança com eletricidade;
2. Riscos em instalações e serviços com eletricidade;
3. Técnicas de Análise de Risco;
4. Medidas de Controle do Risco Elétrico;
5. Normas Técnicas Brasileiras - NBR da ABNT: NBR-5410, NBR 14039 e outras;
6. Regulamentações do MTE;
7. Equipamentos de proteção coletiva;
8. Equipamentos de proteção individual;
9. Rotinas de trabalho - Procedimentos;
10. Documentação de instalações elétricas;
11. Riscos adicionais;
12. Proteção e combate a incêndios;
13. Acidentes de origem elétrica;
14. Primeiros socorros;
15. Responsabilidades.

### **CARGA HORÁRIA:**

Teórica – 32 horas

Prática – 08 horas

### **PRÉ-REQUISITO:**

Nenhum.

### **MÍNIMO/MÁXIMO NÚMERO DE PARTICIPANTES**

Este curso requer um mínimo de 1 e um máximo de 12 participantes.

Para treinamentos offshore, o número de participantes do curso irá cumprir com as necessidades da embarcação.

## **PONTOS CRÍTICOS DE SEGURANÇA:**

---

- Cuidados na utilização de ferramentas;
- Seleção de ferramentas e EPI's para proteção contra eletricidade;
- Medidas de Proteção Individuais e Coletivas;
- Avaliação de risco no local de trabalho;
- Controle de risco no local de trabalho;
- Distrações no trabalho;
- Detecção de tensão;

## **EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS:**

---

- Quadros Elétricos;
- Sala de Geradores;
- Sala de Transformadores;
- Extintores de Incêndio;
- Gancho para Resgate em Acidentes Elétricos;
- Materiais de primeiros socorros: Talas, colares cervicais, macas, Respiradores Manuais (AMBU), etc.

## **PROCEDIMENTO PARA EXERCÍCIOS PRÁTICOS:**

---

- Identificação da tensão utilizada em máquinas e equipamentos e definição de distância de segurança de acordo com o anexo I da NR10;
- Ronda pela área de trabalho para apontar os locais onde existe risco;
- Demonstração do uso de equipamentos de manuseio e segurança elétricos, como os seguintes EPIs: Luvas, macacões resistentes a chamas, ferramentas com material isolante;
- Demonstração do Gancho de segurança, para salvamento em situações de emergência junto ao corpo do acidentado ou removendo a fonte energizada;
- Uso e identificação dos equipamentos de combate a incêndios de origem elétrica;
- Na parte de primeiros socorros, uma demonstração será feita com um boneco ou voluntário sobre como realizar imobilização, transporte e posicionamento para RCP e ventilação, bem como demonstração dos equipamentos relacionados, como prancha, respirador, talas, etc.

## **CERTIFICAÇÃO:**

---

Certificado de formação assinado pelo engenheiro responsável credenciado pelo CREA brasileiro.

## **PERÍODO DE VALIDADE DO CERTIFICADO:**

---

2 anos.