

## Procedimento

PNB.08.102

Emissão de Carta de Anuência – Autorização para Acesso às Instalações Elétricas

Rev. 03

	Nome	Data
<b>Elaboração</b>	Fernando Henrique da Silva	19/07/2020
<b>Aprovação</b>	Diorivan Candido Neiva	24/07/2020
<b>Homologação</b>	Jéssica Lima de Souza	27/07/2020

## Índice

1.	Aplicação.....	2
2.	Referência Técnica .....	2
3.	Documentos Relacionados .....	2
4.	Definições .....	2
5.	Detalhamento.....	2
5.1.	Considerações Gerais .....	2
5.2.	Macrofluxo .....	2
5.3.	Abrangência da Autorização.....	4
5.4.	Limitações Impostas pela falta de Autorização .....	4
5.5.	Conhecimento da Abrangência da Autorização .....	4
5.6.	Validade das Autorizações .....	5
6.	Anexos .....	5

## Objetivo

Segundo o que exige a Norma Regulamentadora nº 10 (NR10), em seu item 10.8.4, são considerados autorizados os trabalhadores que possuem anuência formal da empresa em que estão prestando serviços. Desta forma, a CMOC, estabelece o presente procedimento, contendo a metodologia de autorização daqueles que prestam serviços em suas instalações elétricas, bem como os documentos e fluxos pertinentes.

Revisão	Alterações
01	Alteração de logo
02	Revisão de conteúdo
03	Revisão Geral.

## 1. Aplicação

Este Procedimento aplica-se ao Site da CMOC Nióbio Ouidor-GO.

## 2. Referência Técnica

NR10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade  
NBR 16384 – Segurança em eletricidade – Recomendações e orientações para trabalho seguro em serviços com eletricidade.

## 3. Documentos Relacionados

Formulários:

“Carta de Anuência para Atividades em Instalações Elétricas\_empregados” - PNB.08.26  
“Permissão para Trabalhos em Proximidade às Instalações Elétricas” - PNB.08.27

## 4. Definições

Não aplicável.

## 5. Detalhamento

### 5.1. Considerações Gerais

- a) **Autorização Funcionários Próprios:** Para a autorização de trabalho para funcionários próprios será emitida a Carta de Anuência segundo o formulário “Carta de Anuência para Atividades em Instalações Elétricas\_empregados” - PNB.08.26”.
- b) **Autorização Funcionários Terceirizados:** Para a autorização de trabalho para funcionários terceirizados, deverá ser preenchido pela CONTRATADA, os termos de autorização e anuência de seus empregados para realização de atividades em eletricidade.
- c) **Autorização Funcionários para Trabalhos em Proximidade:** Para a autorização de trabalhos em proximidade à sistemas elétricos, será emitida a Carta de Anuência segundo o formulário “Permissão para Trabalhos em Proximidade às Instalações Elétricas” - PNB.08.27.
- d) **Emissão dos Crachás de Autorização:** Juntamente com a emissão das Cartas de Anuência para empregados, deverá ser confeccionado um crachá de autorização, contendo na frente o Nome, a função e as datas de validade dos treinamentos NR10 Básico e SEP, em seu verso a abrangência desta autorização, segundo o Anexo 01. Para funcionários terceirizados deverá seguir o mesmo padrão de crachá de autorização e este será autorizado pelo responsável técnico da CMOC.
- e) **Fluxo de Solicitação e Emissão dos Documentos para Funcionários Próprios:** A emissão das Cartas de Anuência e Crachás de Autorização para funcionários próprios, devem seguir o Macrofluxo 01;
- f) **Fluxo de Solicitação e Emissão dos Documentos para Funcionários Terceirizados:** A emissão das Cartas de Anuência e Crachás de Autorização nas modalidades citadas neste procedimento, devem seguir o Macrofluxo 02.

### 5.2. Macrofluxo

Seguindo a premissa que, para trabalhos em instalações elétricas ou em suas proximidades, todos os trabalhadores devem possuir autorização específica, o profissional somente pode ter acesso permanente ao o site, ou seja, receber seu crachá de Autorização, após ser assinado pelo responsável técnico das instalações elétricas da CMOC Niobio, hoje sob responsabilidade da Manutenção. Desta forma a emissão do crachá será inserido no chamado “Macrofluxo” das liberações de acesso, conforme abaixo:

### Macrofluxo 01 para Autorização de empregados CMOC



### Macrofluxo 02 para Autorização de CONTRATADAS



### 5.3. Abrangência da Autorização

- a) Entende-se como instalações elétricas, para efeito deste procedimento e atendendo ao que recomenda a legislação em vigor, as instalações de Alta tensão e Baixa tensão, tanto externas, nas instalações industriais, quanto internas, nas salas elétricas e subestação de 69 kV. Mesmo aquelas instalações onde a tensão de trabalho se encontre abaixo de 50 volts em corrente alternada ou 120 volts em corrente contínua, estarão sujeitas a esta autorização, bem como as atividades de instrumentação.
- b) A autorização emitida pela CMOC Nióbio e tratada neste procedimento abrange as instalações das plantas BVFR, BV, Lixiviação, Metalurgia, URL, Britagem de Ligas e Utilidades, nas seguintes modalidades:
- 1) Instalação de novos CCMs;
  - 2) Manutenção em CCMs existentes;
  - 3) Montagem de Leito de Cabos;
  - 4) Lançamento de novos cabos;
  - 5) Manutenção em cabos existentes;
  - 6) Trabalhos em proximidades de instalações de baixa tensão;
  - 7) Trabalhos no SEP;
  - 8) Trabalhos em proximidade do SEP;
  - 9) Fechamento e abertura de chaves fusíveis;
  - 10) Manutenção em chaves fusíveis;
  - 11) Realização de inspeções nas instalações elétricas;
  - 12) Realização de bloqueios elétricos;
  - 13) Realização de instalação e troca de instrumentos e sensores;
  - 14) Parametrização de equipamentos, instrumentos e sensores;
  - 15) Desenvolvimento de Lógicas de controle;
  - 16) Instalação e manutenção de painéis de PLC;
  - 17) Realização de Backups de automação;
  - 18) Instalação e Manutenção de remotas de campo;
  - 19) Instalação e Manutenção de redes industriais de automação;
  - 20) Realização de Termografia;
  - 21) Realização de buscas de defeitos em instalações elétricas e de automação;
  - 22) Instalação e manutenção de linhas de transmissão;
  - 23) Instalação e trocas de cruzetas e isoladores;
  - 24) Instalação de botoeiras de acionamento;
  - 25) Instalação, manutenção e parametrização de relês, inversores, softstarters;
  - 26) Instalação e manutenção de transformadores e banco de capacitores;
  - 27) Manobras de cubículos de média e alta tensão;
  - 28) Inserção e extração de disjuntores de baixa e média tensão;
  - 29) Instalação, manutenção e testes nos sistemas de detecção e combate a incêndios;
  - 30) Realização de coleta de óleo em transformadores;
  - 31) Quaisquer outras atividades que, de alguma forma, interaja, dependa ou faça parte das instalações elétricas nos moldes descritos neste procedimento.

### 5.4. Limitações Impostas pela falta de Autorização

Nenhuma das atividades descritas no item 5.3 – Abrangência da Autorização, poderão ser executadas sem a emissão da autorização nos moldes deste procedimento. Caso a autorização esteja vencida, o profissional não poderá executar nenhuma atividade envolvendo eletricidade.

### 5.5. Conhecimento da Abrangência da Autorização

- a) Serão emitidos dois documentos que juntos comporão esta autorização, sendo estes a Carta de Anuência, onde é expressa a autorização e dado ciência que a empresa sabe da realização das atividades por parte dos executantes e crachá específico contendo as autorizações necessárias para a realização das atividades. O executante deverá portá-lo a todo o momento, permitindo a qualquer tempo que se conheça a abrangência de sua autorização.

- b) A falta do porte do crachá de autorização constitui impedimento para que as atividades sejam realizadas.
- c) As Cartas de Anuência serão arquivadas em duas cópias, no caso de empregados próprios, sendo uma para compor o Prontuário das Instalações e outra para compor o registro de empregado da empresa. Para os empregados terceiros serão emitidas três cópias, sendo uma para compor o Prontuário das Instalações, outra para compor o registro de empregado da empresa contratada e outra para compor os registros da empresa contratante.

## **5.6. Validade das Autorizações**

### **5.6.1. Empregados Próprios**

- a) Todas as Cartas de Anuência e Crachás possuem validade equivalente à data final do treinamento Básico de 40h obrigatório exigido pela NR-10 e treinamento complementar SEP. Caso o profissional não realize novo treinamento até a data de vencimento do treinamento anterior, que possui validade de 2 (dois) anos, este estará automaticamente impedido de acessar o site da CMOC Nióbio, devendo o seu Superior imediato providenciar o treinamento o mais breve possível.
- b) Caso seja verificado que o profissional está realizando atividades nas instalações elétricas com seu treinamento obrigatório vencido, estará assumindo a responsabilidade por este ato, estando, portanto, sujeitos à Política de Consequências o profissional, bem como seu superior imediato.

### **5.6.2. Empregados de Empresas Contratadas**

- a) Todas as Cartas de Anuência e Crachás possuem validade equivalente à data final do Contrato firmado entre Contratada e Contratante. Caso a empresa não renove o contrato atual, estará automaticamente impedida de acessar o site da CMOC nióbio, devendo o Gestor do Contrato providenciar o recolhimento dos crachás antigos o mais breve possível. Caso a empresa inicie um novo contrato, deverá reencaminhar toda a documentação novamente para o setor de contratadas para a emissão de novas autorizações.
- b) Caso seja verificado que, os profissionais pertencentes às empresas contratadas, estejam realizando atividades nas instalações elétricas após o vencimento do contrato, estará assumindo a responsabilidade por este ato, estando, portanto, sujeitos às sanções previstas, bem como seu preposto imediato.
- c) É de responsabilidade do Profissional Legalmente Habilitado da Contratada realizar a gestão dos treinamentos de NR10 e SEP de seus empregados, mantendo atualizado seu prontuário.

## **6. Anexos**

Anexo 01 - Crachás de Identificação e Autorização

**AUTORIZADO**



**NR-10**

Nome Completo

---

Cargo

---

Validade NR10

xx/xx/xxxx

---

Validade SEP

xx/xx/xxxx

A atuação do empregado em sistemas elétricos limita-se às permissões concedidas e sua abrangência, conforme tabela abaixo:

INTERVENÇÃO	PERMISSÃO	
	Sim	Não
*Trabalhos em Extra Baixa Tensão	x	
**Trabalhos em circuitos de Baixa Tensão	x	
***Trabalhos em circuitos de Alta Tensão desenergizados	x	
Desenergizar e energizar circuitos elétricos de Alta Tensão	x	
Trabalhos em Proximidades do SEP <sup>1</sup>	x	
Acesso a Subestação e Sala de painéis elétricos	x	
Trabalhos em Áreas Classificadas	x	
Proximidades de Áreas Classificadas	x	
Trabalhos em Linhas Aéreas de Distribuição	x	
Montagem Eletromecânica de Painéis Elétricos	x	
Exercer supervisão e condução de serviços	x	x

CAPACITAÇÃO		
***Capacitar orientar e responsabilizar-se tecnicamente	x	x

**Nota 1:** As instalações elétricas industriais a partir da medição da concessionária, constituem o Sistema Elétrico de Consumo (SEC), porém as atividades desenvolvidas no SEC deverão seguir os mesmos critérios de segurança do trabalho aplicáveis no SEP.

**Nota 2:** Em observância ao que determina a NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), em seu Item 10.14.1, os trabalhadores devem interromper suas tarefas exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves.

**Nota 3:** Esta capacitação só tem validade no âmbito da CMOC Brasil unidades Nióbio e Mina Boa Vista, conforme subitem 10.8.3.1 da NR-10 e nas condições aqui estabelecidas.

\*Até 50 Volts CA ou 120 Volts CC  
 \*\*Acima de 50 Volts CA até 1000 Volts CA ou Acima de 120 Volts CC até 1500 Volts CC  
 \*\*\* Acima de 1000 Volts CA ou 1500 Volts CC  
 \*\*\*\*Conforme subitens 10.8.3-a e 10.8.3-b da NR-10.

Ouvidor, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_.

Cliente e de Acordo

Responsável CMOC \_\_\_\_\_
Funcionário \_\_\_\_\_