

Diretoria Emitente: Diretoria de Operações

Responsável Técnico: Marcelo de Oliveira Mendonça, Matrícula: 3206836, Área: Ger. Operação CMP

Resultados Esperados: Prestação de serviços de montagem, ajustes, obras, manutenções preventivas e corretivas em sistemas elétricos de alta e baixa tensão, além da gestão de outros riscos adicionais envolvidos, com o emprego de mão de obra de apoio que atenda aos requisitos mínimos de segurança da Mosaic.

1. OBJETIVO

Estabelecer as diretrizes mínimas para o processo de contratação de serviços relacionados à eletricidade e atividades em suas proximidades.

2. REFERÊNCIA

PGS-MOS-EHS-307 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

PGS-MOS-EHS-303 – Bloqueio e Etiquetagem;

PGS-MOS-EHS-312 – Ferramentas Manuais;

Guia de Capacitação Mosaic.

2.1. Normas que Regulamentam os Serviços em Eletricidade

NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;

NR-22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.

NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR-14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão;

NBR-5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;

NBR 13570: Instalações elétricas em locais de afluência de público;

NBR 5418: Instalações elétricas em atmosferas explosivas;

NBR 13534: Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde;

NBR 14639: Instalações elétricas em posto de serviço.

3. DESCRIÇÃO

Este Parecer estabelece as diretrizes mínimas para a execução segura de serviços em eletricidade ou em suas proximidades. Nosso compromisso permanente é a identificação, eliminação e tratamento dos riscos à saúde e segurança no trabalho, conforme descrito neste Parecer, tendo como base:

- Observar e respeitar a legislação e os requisitos normativos relativos à saúde e segurança no trabalho;
- Incorporar a prevenção de acidentes em todos os processos, incluindo terceiros;
- Buscar melhorias contínuas, com o objetivo de atingir a meta de zero acidentes e doenças no trabalho.

3.1. Responsabilidades

Os aspectos de segurança e saúde no trabalho são gerenciados por meio da atuação integrada da Mosaic e de suas contratadas. Todos têm a responsabilidade de zelar e contribuir ativamente para a promoção e manutenção da segurança e do meio ambiente nas operações e serviços. Para isso, estão definidas abaixo as responsabilidades de cada um dos envolvidos.

3.1.1. Mosaic Fertilizantes

Apresenta suas Políticas de EHS e estabelece as diretrizes e programas mínimos para qualificação, seleção e avaliação contínua a serem cumpridos por suas contratadas. A Mosaic também atua ativa e continuamente no fornecimento de informações / esclarecimentos que se façam necessárias para que os riscos sejam devidamente compreendidos, avaliados e prevenidos. A Mosaic reserva-se o direito de, a qualquer tempo, auditar e intervir em qualquer contratada, quando detectar falhas graves ou risco eminente de EHS, além de poder participar das investigações de incidentes/acidentes.

3.1.2. Contratada de serviços

A contratada é responsável pelo cumprimento de todos os requisitos legais e contratuais relativos à EHS na execução dos serviços nos sites. Deve planejar e executar suas atividades de forma a prevenir desvios, incidentes e acidentes de trabalho, preservando a saúde de seus funcionários e o meio ambiente. A contratada também é responsável

pelos atos e atitudes de seus empregados e/ou prepostos decorrentes da inobservância da lei ou das normas de EHS, devendo interromper qualquer atividade ou comportamento que represente risco imediato à saúde, especialmente em casos de incidentes com lesões.

Para os trabalhos com eletricidade, o procedimento estabelece as documentações técnica, administrativa e de segurança a serem fornecidas pelas empresas contratadas responsáveis pela manutenção das instalações elétricas. A documentação deve atender ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade e NR-22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.

3.2. Requisitos de Segurança

Os colaboradores devem ser informados formalmente sobre suas responsabilidades e direitos, incluindo o direito de recusar uma atividade caso se sintam incapazes de realizá-la de maneira segura no momento.

A empresa deverá fornecer os EPIs de acordo com os Requisitos Mínimos para EPIs, que estão descritos neste parecer.

3.2.1. Documentos NR-10 Geral para Trabalhos em Eletricidade

ID	REQUISITOS	APLICAÇÃO	
		Baixa Tensão	Alta Tensão/SEP
1.	ART – Anotação de Responsabilidade Técnica de PLH – Profissional Legalmente Habilitado da área elétrica	X	X
2.	Certificados de curso Básico NR-10	X	X
3.	Certificados de curso Básico SEP / Complementar		X
4.	Certificados de curso Básico NR-10 - Reciclagem	X	X
5.	Certificados de curso Básico SEP / Complementar reciclagem		X
6.	Documentos de Qualificação dos profissionais Autorizados	X	X
7.	Documentos de Capacitação dos profissionais Autorizados	X	X
8.	Carta de anuência dos trabalhadores qualificados ou capacitados	X	X
9.	Carta de anuência de profissional habilitado responsável pela Supervisão da área elétrica.	X	X
10.	Comprovação do pagamento do adicional de periculosidade para os trabalhadores mobilizados e que executam as atividades listadas no conforme Anexo 4 da NR16.	X	X
11.	Especificação de EPI, EPC e Ferramental para Trabalhos com eletricidade	X	X
12.	Relatório de ensaios em EPI, EPC e Ferramental para trabalhos com eletricidade	X	X
13.	Ficha EPI – Equipamentos de Proteção Individual	X	X
14.	Especificação dos Medidores / alicate amperímetro utilizados – Categoria IV	X	X
15.	Procedimentos de Trabalho para trabalhos em redes aéreas de distribuição		X (SEP)
16.	Procedimentos de Trabalho em Eletricidade	X	X
17.	Autorização Formal dos Trabalhadores evidenciando limite de abrangência da atuação	X	X
18.	APR – Análise Preliminar de Risco específica para trabalhos com eletricidade / Permissão de Trabalho	X	X
19.	Inventário de riscos que contemple a descrição dos riscos elétricos.	X	X
20.	Procedimento para emergências	X	X
21.	Vestimentas AR- calça e camisa ou macacão, protetor facial e balaclava AR Risco 2 – ATPV mínimo 12 cal/cm ²	X	X
22.	Vestimentas AR- calça e camisa ou macacão e capuz carrasco AR Risco 4 ATPV mínimo de 40 cal/cm ² X	X*	X*
23.	Luvas isolantes de borracha classe 0 – 1 kV	X	
24.	Luvas isolantes de borracha classe 2 – 15 kV		X
25.	Conjuntos (2) de aterramento elétrico temporário para Alta Tensão		X
26.	Detector de tensão para Alta Tensão		X
27.	Lençol / mangote de borracha isolantes Classe 2 – 15 kV		X
28.	Vara / bastões de manobra isolantes Classe 2 – 15 kV		X
29.	Equipamentos elétricos BT “manuais” Classe 0 – 1 kV com dupla isolação	X	
30.	ASO – Atestado de Saúde Ocupacional	X	X

**quando o risco for identificado no inventário de riscos.*

Nota. O profissional habilitado, responsável pela capacitação e supervisão dos trabalhos em eletricidade, deve possuir formação na área de elétrica.

3.2.2. Áreas Classificadas

Os funcionários deverão comprovar capacitação para a execução de instalações elétricas em áreas classificadas, conforme a tabela abaixo:

ID	REQUISITOS	APLICAÇÃO
1.	ART – Anotação de Responsabilidade Técnica de PLH – Profissional Legalmente Habilitado da área elétrica	X
2.	Certificados de curso Básico Áreas Classificadas	X
3.	Certificados de reciclagem Áreas Classificadas	X
4.	Documentos de Qualificação dos profissionais Autorizados	X
5.	Documentos de Capacitação dos profissionais Autorizados	X
6.	Ficha EPI – Equipamentos de Proteção Individual	X
7.	Especificação dos ferramentais (exemplo: furadeira etc.) que serão utilizados conforme área classificada e zona	X
8.	Especificação das ferramentas manuais (Anti-faísca - Bronze) que serão utilizadas	X
9.	Especificação e certificação dos equipamentos de comunicação (Smartphone, rádio etc.) utilizados conforme área classificada e zona	X
10.	Análise de Risco das atividades / Permissão de Trabalho	X
11.	Inventário de riscos que contemple a descrição dos trabalhos em áreas classificadas.	X
12.	Procedimento para emergências	X

3.3. Prontuário de Instalações Elétricas

As empresas contratadas devem manter o Prontuário de Instalações Elétricas e demais documentações, de acordo com o item 10.2 da NR-10 e seus subitens 10.2.1 e 10.2.7, independentemente da carga e do setor que estarão exercendo suas atividades.

3.4. Adicional de Periculosidade

A análise de exposição ocupacional deve ser realizada pelas proponentes, uma vez que são as empregadoras e detêm o conhecimento das condições de trabalho e dos riscos, ficando, portanto, vinculadas e responsabilizadas por essa análise.

Para essa análise de risco ocupacional, foi oferecido um momento para visita técnica, com o objetivo de subsidiar a proposta comercial, sem prejuízo de uma possível nova análise in loco das operações da Mosaic, a ser solicitada (verificar se haverá limitação e como será feita).

Contudo, essa assunção de responsabilidade não exime a proponente vencedora da tomada de preço e responsável pela execução do contrato de cumprir a legislação trabalhista, realizando o reconhecimento de todas as exposições ocupacionais, bem como efetuando os respectivos pagamentos dos adicionais.

As responsabilidades mencionadas acima não afastam o direito da Mosaic de fiscalizar a execução do contrato. Caso identifique eventuais incorreções ou a falta de reconhecimento de alguma exposição ocupacional e/ou o pagamento correspondente, a Mosaic poderá exigir a correção imediata, bem como o pagamento retroativo.

4. CONSENSADORES

DIRETORIA	NOME
Diretoria de Serviços EHS	Daniela Rocha de Nóvoa
Diretoria de Operações	Angelino Busolin Neto
Diretoria Integridade de Ativos	Alexandre Marcos da Silva