

**INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO**

Ref.: IT 001/Seg

**PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS**  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Data: 06/01/2013

Página 1 de 7

Processo número:

**1 Objetivo**

Promover a permanente melhoria e contínua compatibilização do trabalho com a prevenção da vida, integridade e patrimônio do SAAE Sorocaba, e a promoção da saúde e segurança dos profissionais.

**2 Exigir dos seus empregados o uso de equipamento de proteção individual (EPI).**

- Óculos de segurança;
- Luvas;
- Capacete de segurança com jugular;
- Calçado de segurança sem componentes metálicos para eletricitistas e técnicos eletrônicos;
- Cinto paraquedista e talabarte Y com absorvedor de impacto;
- Protetor auricular;
- Uniforme com identificação da contratada com tiras refletivas ou colete sinalizador;

*Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas, deverão ser fornecidos após a sua especificação na **Análise Preliminar de Risco (APR)**, que deverá ser estudada, elaborada e entregue pela contratada ao Setor de Segurança e Saúde Ocupacional – SSSO, do SAAE Sorocaba com antecedência de no máximo 3 dias ao início dos serviços.*

O uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) é obrigatório de acordo com a atividade e as condições avaliadas bem como sinalizações existentes;

O uso de óculos de grau deve ser feito com óculos de segurança sobreposto (ampla visão), ou quando o mesmo tiver lentes de segurança contra impactos;

A integração de segurança é obrigatória para todos os colaboradores contratados, sendo que devem comparecer ao SAAE Sorocaba, com um dia de antecedência ao início dos trabalhos. A integração será ministrada pelo Setor de Segurança e Saúde Ocupacional – SSSO, do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Informações sobre os riscos das atividades na área interna e meio de prevenção;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO

PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Ref.: IT 001/Seg

Data: 06/01/2013

Página 2 de 7

Processo número:

- Bloqueios elétricos, hidráulicos e pneumáticos;
- Permissão do Trabalho de Risco (PTR);
- Treinamento / Integração antes do início das atividades.

Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas, deverá ser fornecidos após a sua especificação na Análise Preliminar de Risco (APR), que deverá ser entregue pela contratada ao Setor de Segurança e Saúde Ocupacional – SSSO, do SAAE Sorocaba com antecedência de no máximo 3 dias ao início dos serviços.

Os colaboradores contratados deverão estar portando e utilizando os EPI especificados na APR, sob pena do serviço ser paralisado a qualquer momento até que os desvios tenham sido sanados;

Além de tornar obrigatório o uso dos EPI pelos seus colaboradores, a contratada poderá ser requerida pelo SSSO, do SAAE Sorocaba, a fornecer outros equipamentos de segurança em razão da complexidade do serviço a ser realizado;

A contratada deverá dar conhecimento e treinamento aos seus colaboradores quanto ao projeto, serviço, bem como o local onde serão executados;

Antes de iniciar qualquer trabalho de risco, a contratada deverá procurar o responsável designado pelo SAAE Sorocaba, o qual deverá providenciar a Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

Cabe a empresa contratada providenciar o isolamento do local de trabalho que possam representar risco de acidente, salvo quando orientados ao contrário por colaborador SAAE Sorocaba;

É obrigação da empresa contratada, manter um responsável (supervisor), acompanhando os serviços;

É obrigação da empresa contratada, determinar aos seus empregados à observância das seguintes regras:

- Fumar somente nas áreas determinadas;
- Não efetuar ajustes, manutenção ou limpeza próximo a polias, correntes, cordas, cabos, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não permitir o uso de relógios, pulseiras, anéis, correntes, jalecos e guarda-pó próximo às máquinas ou equipamentos em movimento ou energizado;
- Não permitir brincadeiras.



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO

Ref.: IT 001/Seg

PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Data: 06/01/2013

Página 3 de 7

Processo número:

### 3 Responsabilidade dos colaboradores das empresas contratadas

Cumprir as determinações deste documento;

Em caso de incêndio ou qualquer outra emergência, agir com calma e aguardar orientações dos colaboradores do SAAE Sorocaba;

Em caso de acidentes de trabalho avise imediatamente o seu supervisor ou responsável pela obra/serviço e **acione o SAMU pelo número de emergência 193**;

No decorrer do serviço, se perceber, sentir ou desconfiar da existência de algum risco, pare o serviço e avise o seu supervisor ou o Setor de Segurança do SAAE Sorocaba pelo número 15-9789-3592.

### 4 Uso de escadas

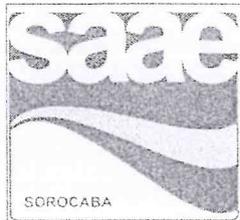
- As escadas devem estar em perfeitas condições de uso, ser bem apoiadas ou amarradas quando em uso, quando não for possível amarrá-las, devem ser seguras por outro colaborador;
- A escada de abrir com travamento central não pode ter altura superior a 6 (seis), metros quando fechada deve ser rígida, estável e provida de dispositivos que a mantenha com abertura constante;
- Não utilizar escadas metálicas para trabalhos envolvendo quadros elétricos, passagem de cabos energizados ou qualquer outra atividade que envolva energia elétrica;
- Para maiores informações sobre trabalho em altura, vide instrução de trabalho I.T. 003/Seg.

### 5 Instalações elétricas

Todos os equipamentos deverão ser ligados à rede elétrica através de plugs e tomadas, não sendo permitida a ligação direta com pontas de cabos;

É responsabilidade e direito do supervisor da empresa contratada, verificar os bloqueios elétricos antes da realização de qualquer serviço onde envolva seus colaboradores diretos;

Nenhuma atividade envolvendo alta tensão deve ser realizada por colaborador de empresa contratada sem que o mesmo seja qualificado, capacitado e habilitado e autorizado por profissional capacitado do SAAE, e após emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/seg.



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO

Ref.: IT 001/Seg

**PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS**  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Data: 06/01/2013

Página 4 de 7

Processo número:

O acesso às salas elétricas para qualquer tipo de trabalho que venham a envolver inspeções, manutenção mecânica, manutenção civil, instrumentação, automação, isolamento térmico, limpeza de pisos, limpeza de filtros e componentes somente deverão ser realizados por profissional autorizado pelo SAAE Sorocaba e após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

**Os eletricitas devem estar capacitados, habilitados e qualificados conforme NR 10 Módulos I.**

### 6 Trabalhos em altura

Todo e qualquer trabalho em nível elevado somente poderá ser iniciado após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

É obrigatório o uso de cinto de segurança pára-quedista em todo trabalho executado a mais de 2 m (dois metros de altura do solo ou do piso);

Trabalho em altura onde haja movimentação constante é obrigatório que os colaboradores de empresa contratada estejam usando cintos de segurança pára-quedista, com talabarte em Y e absorvedor de impacto quando o talabarte for superior a 90 cm de comprimento.

### 7 Ferramentas, máquinas e equipamentos

- As ferramentas manuais devem ser mantidas em bom estado de conservação, sem cabos soltos, trincados ou quebrados; as talhadeiras, punções, martelos devem estar sem rebarbas para evitar estilhaços;
- Não utilizar canos ou outros meios para aumentar o comprimento das chaves de boca;
- Não portar ferramentas nos bolsos;
- Não deixar ferramentas sobre escadas, vãos, parapeitos, andaimes, tetos e outros lugares elevados onde possam vir a cair;
- É obrigatório o uso de óculos de segurança combinado ao protetor facial para serviços com esmeril, lixadeira, escovas de aço, furadeira, lavadora de alta pressão e qualquer outra ferramenta que possam desprender partículas;
- As partes móveis de máquinas (transmissão, serras elétricas, lixadeiras), devem estar sempre protegidas;
- Os colaboradores devem estar treinados e familiarizados com a máquina e seu correto modo de operação.



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO

PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Ref.: IT 001/Seg

Data: 06/01/2013

Página 5 de 7

Processo número:

### 8 Transporte, Movimentação e Içamento de Materiais com Guindauto/Munck

Para o pré-dimensionamento do guindaste deve-se conhecer o peso, a distância e a altura de montagem de cada peça. A partir destes dados, procede-se à determinação dos seguintes parâmetros relativos ao guindaste:

- Operadores habilitados e qualificados às funções;
- O comprimento necessário da lança em função da cota de montagem e da localização do equipamento;
- A capacidade necessária em função do peso bruto;
- Escolher o guindaste a partir dos itens acima e em função do raio de operação;
- Escolhido o guindaste procede-se às verificações de utilização, determinado:
  - Altura do gancho: é igual à cota de montagem, somada a distância vertical dos cabos de içamento, com a altura total da peça mais uma folga de segurança;
  - Raio de giro: É a distância do centro de giro da máquina ao centro de gravidade da peça;
  - Ângulo da lança: É o ângulo de trabalho determinado no ponto de movimentação da lança e o plano horizontal;
  - Capacidade: Determinada na tabela de carga, sendo função do comprimento da lança e o raio de giro. A capacidade deverá ser superior ao peso bruto da carga com uma margem de segurança;
  - Cordas de segurança, cabos de estaiamentos provisórios, etc.;
  - Pessoal e localização dos profissionais envolvidos (Raio de ação do guindauto);
  - Recomendações quanto à segurança da operação e dos operários.

### 9 Trânsito de veículos área interna

- Todos os colaboradores que conduzem veículos na área interna devem respeitar rigorosamente os limites de velocidade estabelecidos de 20 Km/h em vias preferenciais e 10 Km/h em vias secundárias;
- Os condutores de veículos devem dar a preferência aos pedestres em circulação nas faixas longitudinais ou nas travessias de ruas;



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO

PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Ref.: IT 001/Seg

Data: 06/01/2013

Página 6 de 7

Processo número:

- Não falar ao telefone enquanto estiver dirigindo.

### 10 Normas Regulamentadoras

Atender as Normas Regulamentadoras:

- NR 01 – Disposições Gerais;
- NR 06 – EPI;
- NR 07 – PCMSO;
- NR 09 – PPRA;
- NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONTRUÇÃO;
- NR 35 – Trabalho em Altura.

### 11 Documentos obrigatórios

Toda empresa contratada antes do início dos trabalhos deve apresentar os seguintes documentos:

- PPRA e PCMSO;
- ASO – Atestado de Saúde Ocupacional/Carteira de vacinação;
- Certificados dos cursos de NR10 com os módulos adequados;
- Ficha de EPI por Atividade;
- Realizar APR das atividades e treinar os funcionários quanto aos riscos e medidas de controle por etapas;
- Todos os colaboradores da empresa contratada deverão passar pela integração de segurança e saúde do trabalho do SAAE antes do início das atividades.

O P.P.R.A deverá ser assinado por engenheiro de segurança do trabalho, com o respectivo número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA) ou por médico do trabalho, indicando os registros profissionais para ambos.



## INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO

Ref.: IT 001/Seg

PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS  
Instalações Elétricas de Média e Baixa Tensão  
Repotencialização do Sistema de Recalque

Data: 06/01/2013

Página 7 de 7

Processo número:

Todos os programas acima devem ser desenvolvidos independentemente do número efetivo de colaboradores da empresa contratada.

Os documentos devem ser entregues ao Departamento de Administração de Pessoal – DAP, do SAAE Sorocaba.

A aprovação da empresa fornecedora de serviços somente deverá ser ratificada, após avaliação dos documentos supra citados pelas áreas de competência (P.C.M.S.O e ASO – Medicina do Trabalho, P.P.R.A e Ficha de E.P.Is – Segurança do Trabalho e FGTS, GFIP, Recursos Humanos), os quais receberão um carimbo dando ciência da validade legal dos documentos. Bem como a fiscalização será feita pelos fiscais do S.A.A.E. do respectivo projeto

### 12 Da composição do SESMT

No caso de serviços de riscos (escavações, espaços confinados, com **Energia Elétrica trabalhos em altura**), o efetivo mínimo para profissionais técnicos de segurança do trabalho é de 1 para cada 20 colaboradores. Dependendo da complexidade do risco avaliado pelo Setor de Segurança do Trabalho do SAAE Sorocaba, este efetivo (Técnicos de Segurança do Trabalho), pode ser aumentado.

### 13 Considerações finais

O presente documento é um resumo parcial das normas de segurança, e é indispensável ressaltar que a empresa contratada deverá atender integralmente a Portaria do Ministério do Trabalho nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas atualizações.

  
Heraldo Salgado de M. Jr.  
CREA 18043 ID  
Engº Seg. do Trabalho  
S.A.A.E. Sorocaba

  
Claudio Rodrigues Queiroz  
Téc. de Segurança do Trabalho  
SSST/ATE-SP/011468-5