

**APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS**

PROCESSO	Instalação de Medidor			Revisão: 00	27/10/2016
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medidas de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO
	Atropelamento e colisão de veículo de terceiros;	Necessidade de exposição em vias de tráfego de veículos; Falta ou falha de sinalização na frente de obra.	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Fazer análise de riscos local; Sinalizar e isolar área de trabalho; utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva e demais EPI necessários para atividade;	Quando a atividade for realizada em local onde ocorre movimentação de veículos manter a sinalização o mais visível possível; caso a atividade for realizada no período noturno a sinalização deverá ser luminosa seguindo padrões Comgás; Atendimento ao DI-039; PG 156;
	Batida contra (tubulações, válvulas);	Manuseio inadequado de ferramentas, espaço físico inadequado para utilização de ferramentas ou equipamentos;	Lesões pessoais de graus variados;	Fazer análise de riscos local; Utilizar equipamentos e ferramentas adequadas para a atividade; Manter sempre uma posição segura e equilibrada no local da atividade; Utilizar os EPI obrigatórios;	Inspeção prévia de todos os equipamentos e materiais necessários para a atividade; Atendimento ao DI 039;
	Queda de mesmo nível ou diferente nível;	Piso irregular; Terreno irregular; Piso escorregadio; Falta de sinalização e análise de risco no local; Falta de escada; escada inadequada; Uso inadequado da escada	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Sinalizar e isolar área de trabalho; fazer análise de riscos no local; Inspeccionar previamente as condições da escada; Selecionar o tipo de escada de acordo com a atividade; Manutenção periódica das escadas; Utilização dos EPI obrigatórios;	Para atividades com desnível superior a 2 metros deve ser considerado como trabalho em altura (PG-115, PG-132); avaliação de risco local; escada com degraus anti-derrapantes; Utilizar sapatas ajustáveis em caso de desnível na base da vala ou fundo da caixa; as escadas devem ter resistência mínima para suportar 100 kg de peso; IT-461; J-020.06; DI-039;
	Queda de ferramentas, peças, medidores e acessórios;	Manuseio e/ou armazenamento inadequado; Proximidade de ferramentas, peças, medidores e acessórios junto locais de diferente nível (poste ou vala); presença de pessoa no raio de ação de queda de ferramentas, medidores, peças e acessórios; utilização inadequada de Guindauto.	Lesões pessoais de graus variados;	Fazer análise de riscos local; Sinalizar e isolar área de trabalho; Manter ferramentas e equipamentos armazenados de forma segura (cinto de ferramentas ou ferramentas amarradas); seguir orientações e procedimento em caso de utilização de Guindauto; Utilizar os EPI's obrigatórios;	Não permitir a permanência de pessoas na área de risco de queda de ferramentas, peças e outros acessórios; Manter a organização de ferramentas, peças e acessórios na frente de obra e na viatura; Atendimento ao DI-039; e PG 127.

Instalação de medidor

Queda de objetos	Objetos deixados expostos pelos moradores nas janelas	Lesões pessoais de graus variados;	Análise de risco local; Utilização dos EPI'S obrigatórios	Atendimento ao DI 039
Ignição de gás (flash/jato de fogo/incêndio/explosão);	Falta ou falha na análise de riscos; Utilização de equipamentos inadequados (que provocam ignição) ou a não utilização; Uso de celular ou rádio de comunicação; Falta de isolamento e sinalização da área de risco; Purga inadequada.	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Fazer análise de riscos local; utilizar equipamento para detecção de gás; Utilizar equipamentos adequados para área com risco de explosividade - equipamentos eletrônicos em geral (equipamento com características de segurança intrínseca ou a prova de explosão); Utilizar cabo jump para realização da instalação de medidor e suas conexões; Sinalizar e isolar área de trabalho; Utilizar uniforme anti chama e demais EPI obrigatórios;	Inspeção prévia de todos os equipamentos e ferramentas necessárias e apropriadas para a atividade (ferramentas anti faiscantes ou seguras contra faíscas); Manter celular/rádio de comunicação desligado ou manter ligado dentro da viatura a distância segura; Atendimento ao DI-039, PG-156; NT-66; NT-67; IE 40; IE 41.
Ataque de animais peçonhentos (serpente, escorpião e aranha) ou animais domésticos	Vegetação ao redor do local de atividade; presença de animais peçonhentos dentro da instalação aéreas ou soltos dentro da residência	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Fazer análise de riscos local; Não tocar/remover animal com a mão, no caso da presença de serpente, acionar o serviço do Corpo de Bombeiro; Utilização dos EPI obrigatórios (bota de segurança, perneira para animal peçonhento); Solicitar ao responsável retirada do animal doméstico do local de trabalho.	Em caso de incidente envolvendo animais peçonhentos acionar o serviço do Corpo de Bombeiros para capturar; Em caso de contato acidental encaminhar a vítima imediatamente ao serviço médico especializado; quando possível tirar foto do animal e apresentar ao serviço médico; ligar para o Instituto Butantã em São Paulo para verificar hospital de referência mais próximo (11 2627-9529 / 11 2627-9528; Atendimento ao DI-039;
Alagamento local das instalações;	Presença de chuva intensa; chuva ocasional e repentina (objetos e interferências ocultas pela água);	Lesões pessoais de graus variados;	Fazer análise de riscos local; Drenar água do local com bomba submersível apropriada;	Verificar previamente condições do climáticas (probabilidade de chuva para região);
Contato com partes expostas de ferramentas de corte ou pontiaguda (chave fenda e chave philips, alicate de corte);	Manuseio inadequado de ferramentas cortantes/pontiagudas (chave de fenda e chave philips); Posição inadequada para realizar atividade; transporte de ferramenta de forma inadequada (no bolso do uniforme);	Lesões pessoais de graus variados.	Manuseio adequado de chave de fenda/philips (não apoiar a chave de ponta em partes do corpo); Transporte de chaves e outras ferramentas deve ser feita de forma segura (em cintos apropriados); Utilizar os EPI obrigatórios;	Adotar uso de alicate desencapador de cabos (em substituição ao canivete); Atendimento ao DI-039;

	Choque elétrico - Contato com partes da rede energizada;	Cabos com fiação exposta; tomadas fora do padrão; contato com fontes energizadas (painéis elétricos ou equipamentos energizados); fios e cabos desencapados ou sem isolamento;	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Utilizar equipamentos em boas condições de uso; Utilização dos EPI obrigatórios; Utilização de caneta detectora de tensão	Atividade deve ser realizada por profissionais treinados e qualificados; Inspeção prévia dos equipamentos e acessórios; não é permitido a ligação direta em quadros elétricos; Atendimento ao DI-039; Atendimento ao PG117;
Comissionamento ou Descomissionamento em geral (geração de resíduos gasosos).	Escape de gás natural/gases inertes/ ar comprimido para atmosfera (operação de purga).	Excesso de vazão (processo de purga ou inertização) de gás natural/gases inertes/ ar comprimido; Vazamento de gás em conexões.	Poluição atmosférica (alteração da qualidade do ar).	Fechar a VGB ou válvula evitando manter a purga aberta por tempo excessivo, de modo a minimizar emissão desnecessária de gás natural ou outros gases para a atmosfera.	Utilizar explosímetro/Detector de gás devidamente calibrado e em funcionamento para evitar excesso de purga/inertização; Certificar despressurização da rede através de manômetro; Verificar possíveis vazamentos utilizando explosímetro no final da atividade; NT-11.
Geração de resíduos sólidos (restos de componentes elétricos, peças metálicas e embalagens);	Descarte inadequado;	Inexistência de coletores apropriados; Descumprimento do procedimento de gestão de resíduos.	Danos ambientais; Contaminação de água e solo;	Disponibilizar de coletores adequados nas frentes de obra; Utilização de kits de contenção de vazamentos.	Produtos químicos em geral devem possuir identificação na embalagem e FISPQ no local de uso; devem ser seguidas as orientações do PG026 para descarte dos resíduos; Atendimento ao PG-026; Treinamento das equipes (conscientização ambiental).