

**APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS**

PROCESSO	Patrolhamento de Rede				
	Revisão: 00			29/08/2014	
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medidas de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO
Dirigir veículo (condução de veículos)	Colisão em veículos de terceiros;	Exposição em vias de tráfego de veículos; Desrespeito a sinalização de trânsito/ legislação de trânsito	Lesões pessoais de graus variados; Morte	Respeitar sinalização/ legislação de trânsito; Planejamento da atividade	Fazer check list do veículo antes das atividades; Realizar treinamento de direção segura; Não utilizar equipamentos de comunicação enquanto dirige o veículo.
Inspeção de Redes e Equipamentos (em vias públicas)	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.	Sinalizar e isolar área de trabalho; Fazer análise de riscos local.	Quando a atividade for realizada em vias públicas, manter a sinalização o mais visível possível, utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva. Se a atividade por ventura for realizada no período noturno a sinalização deverá ser luminosa seguindo padrões Comgás; Atendimento ao PG 156.
	Queda de ferramentas, peças e acessórios.	Manuseio e/ou armazenamento inadequado; Proximidade de ferramentas peças e acessórios junto a vala.	Lesões pessoais de graus variados.	Fazer análise de riscos local; Movimentação manual onde o peso for superior a 25 kilos deve ser feito em duas pessoas ou com auxílio de equipamento; Manter ferramentas e equipamentos a distância segura da borda da vala; Utilizar os EPI's obrigatórios.	Manter a organização de ferramentas, peças e acessórios na frente de obra e na viatura; Atendimento ao DI 039.
	Prensamento de membros e batida contra.	Utilização de ferramentas e equipamentos inadequados; Espaço físico inadequado para utilização de ferramentas ou equipamentos.		Utilizar os EPI's obrigatórios; Utilizar equipamentos e ferramentas adequadas/de forma adequada; Fazer análise de riscos local.	Inspeção prévia de todos os equipamentos e materiais necessários para a atividade; Atendimento ao DI 039; Seguir recomendação de uso do fabricante e/ou procedimento correto de uso.
	Queda de mesmo nível ou diferente nível.	Uso inadequado de escada para acesso a desnível; piso irregular.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Sinalizar e isolar área de trabalho; Fazer análise de riscos local; Utilizar escada adequada para acesso ao desnível; Utilizar os EPI's obrigatórios.	Atendimento ao DI 039, PG 156; IT461.
	Ignição de gás (flash/jato de fogo/incêndio /explosão).	Falta ou falha na análise de riscos; Utilização de ferramentas e equipamentos inadequados; falta de isolamento e sinalização da área de risco.	NÃO	Sinalizar e isolar área de trabalho; Fazer análise de riscos local; Utilizar os EPI's obrigatórios; Utilizar equipamentos e ferramentas adequadas para área com risco de explosividade; Eliminar fontes de ignição.	Inspeção prévia de todos os equipamentos e materiais necessários para a atividade; Disponibilizar extintor de incêndio; Atendimento ao DI 039, PG 156.
	Exposição ao ambiente IPVS (Imediatamente Perigoso a Vida e a Saúde).	Falta de EPR (Equipamento de Proteção Respiratória); EPR inadequado; falta de monitoramento do ambiente.	NÃO	Utilizar os EPR obrigatórios; monitorar a concentração de gases do ambiente.	Atendimento ao DI 039, PG 251; PO 062.
	Projeção de partículas volantes multidirecionais.	Jato de gás sob pressão.	Lesões pessoais de graus variados.	Utilizar os EPI's obrigatórios.	Quando possível, manter-se fora do raio de projeção das partículas.

**APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS**

PROCESSO	Revisão: 00					29/08/2014
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medidas de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO	
Patrolhamento de Rede	Contato com rede energizada enterrada.	Falha no mapeamento das interferências.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Realizar mapeamento das interferências antes do início das atividades; Utilizar equipamentos com isolamento elétrica; Utilizar os EPI's obrigatórios.	Solicitar cadastros ou acompanhamento do tecnico da concessionária quando possível.	
	Chicoteamento da mangueira de ar comprimido.	Conexão inadequada da mangueira de ar comprimido; Ausência do dispositivo de segurança anti-chicoteamento.		Adotar uso de sistema seguro de ancoragem de mangueiras e conexões pneumáticas.	Atendimento a IT 395.	
Atividades pintura solo (demarcação de redes)	Ataque de animais de rua (cachorros).	Presença de animais soltos na rua.	Lesões pessoais de graus variados.	Fazer análise de riscos local; Sinalizar e isolar área de trabalho; Utilizar os EPI's adequados.	Observar a presença de animais antes de sair do carro; Se houver presença de animais, evite movimentação brusca até que o animal se afaste.	
	Queda de mesmo nível ou diferente nível.	Piso irregular; Tapa de caixa de inspeção aberta.			Observar possíveis obstruções que possam existir no caminho/acesso (ferramentas/entulho/outras objetos).	
	Atropelamento.	Necessidade de exposição em vias de tráfego de veículos; Falta ou falha de sinalização na frente de obra.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.		Quando a atividade for realizada em vias públicas, manter a sinalização o mais visível possível; Utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva.; Se a atividade realizada ocorrer no período noturno a sinalização deverá ser luminosa seguindo padrões Comgás; Atendimento ao PG-156.	
Operação de localização de tubos e cabos enterrados (equipamentos como sonar, ultrassom, pipe locator, e outros similares)	Atingir rede elétrica energizada (choque elétrico).	Perda da localização correta da coluna de perfuração no solo; Falha no direcionamento do furo (profundidade, desvio lateral, inclinação e posição de rotação); Falta/Falha no cadastro da rede elétrica existente; Não dispor do plano de furo na frente de obra; Não seguir o plano de furo aprovado; Falta/falha de calibração do equipamento de navegação; Alteração sem planejamento do plano de furo aprovado.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Utilização de EPI; Garantir que o equipamento de navegação esteja calibrado e com certificado válido (anual); Garantir que o cadastro de interferência tenha sido mapeado e conste no plano de furo aprovado na frente de obra; Treinamento operacional de navegador.	Não permitir aproximação de pessoas não envolvidas na atividade; Em caso de chuva paralisar atividade; Calibração da sonda deve ser realizada no dia da perfuração; Constatar a visualização das interferências confirmando posição/profundidade pontualmente através de abertura de janelas (método destrutivo); Sondagens destrutivas devem constar nos croquis de mapeamento; NT-19; DI-039; PG-132; FW-030.	
	Queda de níveis diferentes ou mesmo nível.	Piso irregular; Vala aberta.	Lesões pessoais de graus variados.	Análise de riscos locais; Isolar e sinalizar valas de entrada/intermediária/saída; Utilização de EPI.	Observar possíveis obstruções e depressões que possam existir no caminho/acesso; Atendimento ao DI 039	

**APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS**

PROCESSO	Patrolhamento de Rede				
	Revisão: 00			29/08/2014	
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medidas de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO
	Atropelamento.	Trafego de veículos.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Sinalizar e isolar área de trabalho; Fazer análise de riscos local.	Quando a atividade for realizada em vias públicas, manter a sinalização o mais visível possível; Utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva.; Se a atividade realizada ocorrer no período noturno a sinalização deverá ser luminosa seguindo padrões Comgás; Atendimento ao PG-156.
Inspeção de conjuntos de regulação e/ou medição e válvulas de bloqueio de rede aérea (CRM, ERP, ERD, CITY GATE, CM, ERS)	Ignição de gás (flash/jato de fogo/incêndio/explosão);	Falta ou falha na análise de riscos; Uso de celular ou rádio de comunicação;	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Fazer análise de riscos local; Eliminar fontes de ignição(uso de celular ou rádio de comunicação);	Manter celular/rádio de comunicação desligado ou manter ligado dentro da viatura a distância segura;
Inspeção do SD (Sistema de Distribuição) com utilização de embarcações	Movimentação da embarcação; Embarcação ficar a deriva, Afundamento da embarcação; Colisão com outras embarcações;	Queda de pessoas na água; Falta de coletes salva-vidas; Nebolina (pouca visibilidade); Correnteza da água; Chuva forte; Embarcação sem meios de comunicação adequados; Falta de manutenção da embarcação e acessórios; Embarcação e/ou condutor sem documentação necessária; Descumprimento da legislação aplicável para uso de embarcações;	Lesões pessoais de graus variados, Afogamento; Morte.	Elaborar análise de risco; Observar previsão do tempo antes de realizar atividade; Uso de EPI (colete salva vidas); Uso de GPS para localização; Uso de rádio comunicação; Documentação da embarcação e a habilitação do condutor (ARRAIS) deverão estar rigorosamente válidas; Não embarcar em dias nublados e/ou chuvosos; Em caso de baixa visibilidade repentina manter luzes de sinalização funcionando; Condução da embarcação em velocidade baixa; Não realizar atividades no período noturno;	Treinamento de segurança da tripulação aos passageiros; Verificar antecipadamente as condições climáticas na rota de navegação; Tripulação deve realizar o Check List da embarcação dando ciência aos passageiros; Documentação da embarcação e do condutor devem estar disponíveis na embarcação; Atenção deve ser dada ao risco de atropelamento de banhistas; Manter disponível caixa de primeiros socorros, garrafa térmica com água potável e protetor solar;
Inspeção do SD (Sistema de Distribuição) em áreas rurais	Contato com animais peçonhentos(cobras, escorpiões, etc); Ataque em pastos de bovinos, equinos e caprinos; Dirigir em terrenos irregulares; Colisão com máquinas e equipamentos agrícolas;	Redes do sistema de distribuição, assentadas em áreas rurais de difícil acesso; Exposição/presença de animais peçonhentos em vegetação; Exposição/presença de animais em pastos sem cerca; Terrenos irregulares e sem sinalização/iluminação adequada; Dirigir com velocidade incompatível com o local; Presença/movimentação de veículos pesados (caminhões e tratores);	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Programar e comunicar antecipadamente a programação das atividades; Treinamento adequado aos profissionais que realizam atividades em áreas rurais; Uso de EPI adequados (perneiras, calçados e uniformes adequados as condições climáticas); Evitar inspeções em períodos de chuva; Não realizar as atividades no período noturno;	Se houver presença de animais em pastos, evite movimentação brusca até que o animal se afaste; Uso de GPS para localização; Uso de rádio comunicação;
Geração de resíduos sólidos e líquidos (pintura/demarcção)	Descarte de resíduos de forma inadequada.	Inexistência de coletores apropriados após o uso de tinta e solventes para demarcação do piso e resíduos contaminados com tinta (embalagens e pincel)	Contaminação de solo e água.	Disponibilizar de coletores adequados; Utilização de kits de contenção de vazamentos.	Produtos químicos em geral devem possuir identificação na embalagem e FISPQ; Devem ser seguidas as orientações do PG026 para descarte dos resíduos; Atendimento ao PG-026; Treinamento das equipes (conscientização ambiental).

**APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS**

<b>PROCESSO</b>	<b>Patrulhamento de Rede</b>				
	<b>Revisão: 00</b>			<b>29/08/2014</b>	
<b>Atividade</b>	<b>Perigo</b>	<b>Causas</b>	<b>Consequências</b>	<b>Medidas de Controle</b>	<b>OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO</b>
Geração de resíduos líquidos - gerador (vazamento de óleo ou combustível, etc).	Derramamento de resíduos líquidos.	Inexistência de coletores apropriados; Falta de bacia de contenção.	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).
Uso do gerador/compressor a combustível.	Emissões de poluentes atmosféricos (fumaça).	Motor desregulado.	Danos ambientais; Alteração da qualidade/contaminação do ar.	Realizar manutenção preventiva de acordo com recomendação do fabricante.	Verificar presença de fumaça preta antes do início das atividades.

CÓPIA NÃO CONTROLADA