

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

PROCESSO		Adequação e Manutenção Civil em Estações			Revisão: 02	27/08/2018
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medida de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO	
	Uso de ferramenta cortante para o corte em geral (madeira, cano, fio, concreto e ferro).	Utilização de ferramentas inadequadas para atividade de corte - exposição a lamina de corte extremidades ponteadas (serra, serrote, alicate, talhadeira, alavanca, ponteiro entre outros); Uso inadequado de ferramentas; Falta do uso de EPI's.	Lesões pessoais de graus variados;	Utilização de ferramentas de corte/perfuração/demolição em perfeito estado de conservação e apropriadas para a finalidade; Nunca utilizar ferramenta com cabo liso (sempre emborrachado ou recartilhado); Utilização dos EPI's obrigatórios;	Inspeção prévia das ferramentas; Manter postura e posicionamento adequado durante utilização da ferramenta; Manter sempre o controle da ferramenta numa posição segura, firme, controlada e equilibrada para realização da atividade, reduzindo a exposição de partes do corpo a lâmina de corte do equipamento (serra circular); Observar sempre recomendações do fabricante para o uso de ferramenta; Atender DI-039.	
	Incêndio devido ao uso de materiais de pintura inflamáveis (tintas e solventes);	Armazenamento inadequado, Proximidade de fontes de calor; Falta de identificação dos produtos (tintas/solventes) inflamáveis;	Lesões pessoais de graus variados;	Armazenar tintas/solventes distante de faíscas ou outras fontes de calor/ignição; Manter extintor de incêndio em local de fácil acesso (próximo ao local da atividade); Manter embalagens de tintas /solventes sempre fechadas; Utilização dos EPI's obrigatórios;	Sempre que possível pintar peças pequenas que será utilizada na obra, utilizando local adequado e equipamentos apropriados; Quando possível utilizar tintas/solventes a base de água; Seguir as recomendações contidas na FISPQ das tintas/solventes; Atender DI-039.	
	Choque elétrico - Uso de equipamentos, ferramentas e acessórios elétricos (furadeira, lixadeira, serra mármore/tipo "makita", serra elétrica, extensão, tomada, gerador);	Falta de aterramento do gerador; Cabos com fiação exposta; tomadas fora do padrão; contato com fontes energizadas; fios e cabos desencapados ou sem isolamento; falta de plugs e/ou tomadas;	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Realizar aterramento de equipamentos elétricos; Utilizar equipamentos em boas condições de uso; Utilização de ferramentas em perfeito estado de conservação e apropriadas para a finalidade a que se destina; Utilizar ferramentas isoladas para contato com fontes de energia elétrica (alicate, chave fenda, chave philips entre outros); Equipamentos elétricos e cabos devem ser dotados de duplo isolamento; Adotar uso de seguro e adequado de extensões, plugues e tomadas elétricas; Utilização dos EPI obrigatórios;	Inspeção prévia das ferramentas manuais elétricas, extensões plugues e tomadas; Jamais realizar intervenções nas instalações elétricas sem a qualificação necessária pela NR-10; Não é permitido a ligação direta em quadros ou painéis elétricos; Treinamento de segurança para uso de ferramentas manuais/elétricas; DI-039;	

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

PROCESSO	Adequação e Manutenção Civil em Estações			Revisão: 02	27/08/2018
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medida de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO
Adequação Civil de abrigo e caixa de estações (CRM, ERP, ERD, CITY GATE, CM, ERS)	Prensamento de membros;	Abertura de tampa de caixa, Remoção ou instalação de tapumes, manuseio de blocos, madeiras e outros materiais transportáveis ou removíveis; Utilização de ferramentas inadequadas; Uso inadequado de ferramentas;	Lesões pessoais de graus variados.	Utilizar ferramentas adequadas de forma correta; Não transportar peso acima de 25Kg em uma pessoa, sempre que possível utilizar equipamento de transporte mecanizado, carrinho de mão e outros similares; Em estações verificar condições de segurança dos equipamentos contra fechamentos que podem causar esmagamento de membros (molas, amortecedores, etc.); Utilizar os EPI's obrigatórios	Inspeção prévia de todos os equipamentos e materiais necessários para a atividade; Não adaptar ferramentas; 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; Tampa de caixa aberta; Andaime fora da especificação ou montado de forma irregular; Presença de ferramentas, materiais e entulho pelo chão; Falta de organização no local da obra;	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Fazer análise de riscos local; Sinalizar e isolar área de trabalho; Manter local limpo e organizado; Utilizar andaime homologado pela Congás; Utilizar os EPI's adequados;	Observar possíveis obstruções que possam existir no caminho/ acesso (ferramentas/entulho/materiais/outros objetos); Todo trabalho realizado acima de 2 metros, deve ser observado a capacitação do colaborador para trabalho em altura; Atender DI-039; PG-115;
	Atropelamento;	Necessidade de exposição em vias de tráfego de veículo (via urbana ou pátio/estacionamento); 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 os EPI's adequados;	Quando a atividade for realizada em vias públicas, estacionamento ou pátios, 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 Congás; Atendimento ao PG-156; DI-039;
	Uso de compressor (chicoteamento da mangueira do compressor);	Falha no engate-rápido da mangueira; Conexão inadequada da mangueira de ar comprimido; Ausência do dispositivo de segurança anti-chicoteamento.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Realizar análise de risco; Adotar uso de sistema seguro de ancoragem de mangueiras e conexões pneumáticas; As mangueiras e uniões de ar comprimido deve estar em perfeitas condições de uso (verificar validade das mangueiras); Utilizar os EPI's adequados;	Atendimento a IT-395; DI-039;

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

PROCESSO	Adequação e Manutenção Civil em Estações			Revisão: 02	27/08/2018
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medida de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO
	Projeção de partículas volantes (uso de serra circular, lixadeira, rompedores);	Corte/Quebra do pavimento (presença de pedras, ceramicas, pisos, outros resíduos); Falta de proteção no disco de corte (serra mármore); Disco de serra com especificação fora do recomendado pelo fabricante; Por desgaste do disco; Erro/falha na montagem do disco, Erro/falha na forma de operar/manusear o equipamento com disco rotativo;	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Seguir orientações de uso do fabricante; fazer inspeção do equipamento antes do uso (verificar se a fixação do disco está adequada para uso); Verificar se o disco está protegido de forma a evitar partículas volantes ou projeção em caso de quebra; Utilizar EPI adequados (óculos de segurança contra impactos/partículas volantes e protetor facial) e demais EPI obrigatórios para a atividade;	Somente profissionais com treinamento e qualificação adequada devem utilizar ferramentas e equipamentos rotativos/elétricos; Ferramentas e equipamentos rotativos/elétricos devem ser utilizados em local sinalizado; Para realizar a troca do disco de corte deve esperar o resfriamento total do disco; DI-039;
	Presença de gases contaminantes tóxicos e/ou deficiência de oxigênio nas atividades (espaço confinado);	Falha na análise de riscos; falta de aplicação dos procedimentos de segurança para trabalho em espaço confinado, presença de Gases (proximidade de tráfego intenso de veículos em vias, detritos animais / vegetais, esgoto e outros).	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Em caso de suspeita de atmosferas explosivas; tóxicas; asfixiantes (IPVS) acionar o responsável pela obra;	Em caso de caracterização de espaço confinado ou ambiente IPVS (Imediatamente Perigoso a Vida e a Saúde), adotar os procedimentos de segurança necessários PO-062 e PG-251;
	Ignição de gás (flash/jato de fogo/incêndio/explosão);	Falta ou falha na análise de riscos; Falta/falha de monitoramento da presença de gases antes de iniciar atividades; Falha no descomissionamento total da rede/instalação; Residual de gás na instalação; Utilização de ferramentas e equipamentos inadequados (faiscantes);	Lesões pessoais de graus variados; Morte;	Fazer análise de riscos local; Utilizar equipamento para detecção de gás; Sinalizar e isolar área de trabalho; Utilizar uniforme anti chama e demais EPI obrigatórios;	Descomissionar totalmente o trecho onde deve ser realizado a atividade; Caso não seja possível o descomissionamento, deve ser previsto todos os cuidados necessários para executar atividade em área com riscos de explosividade; Não permitir fontes de calor/ignição em área com risco de explosividade; Manter celular/rádio de comunicação desligado ou manter ligado dentro da viatura a distância segura; Disponibilizar extintor de incêndio no local da atividade (PQS); Atendimento ao DI-039;

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

PROCESSO		Adequação e Manutenção Civil em Estações			Revisão: 02	27/08/2018
Atividade	Perigo	Causas	Consequências	Medida de Controle	OBSERVAÇÃO / RECOMENDAÇÃO	
Utilização de escadas portáteis	Uso de escada em altura inferior a 2 metros	Manuseio e posicionamento inadequado de escada.	Lesões pessoais de graus variados	Utilizar sempre a escada com angulação adequada (1/4) em relação altura de trabalho; Verificar a carga de trabalho de acordo com o manual do fabricante (100kg Homem + Ferramenta), Sapatas de borracha em boas condições de uso; Não improvisar escadas e não utilizar escadas que não sejam fornecidas pela empresa; Posicionar a escada em local plano e longe de redes elétricas; Sempre que possível utilizar a escada apoiada por outra pessoa ou amarrá-la em local seguro para evitar o escorregamento; A escada portátil de abrir deve possuir comprimento máximo de 6,0m e degraus antiderrapantes; Não realizar atividade em chuva.	Durante realização da atividade sobre escada mantenha 3 pontos de apoio (podem ser considerados pés, mãos e abdômen); Não posicionar escada sobre tampa de caixas, grelhas, buraco, rampa, piso solto, saliências, em frente a portas ou local de passagem; Sempre utilizar bolsa ou suporte de ferramentas quando estiver sobre escada; Manter o local de trabalho isolado e sinalizado; Antes de utilizar qualquer escada faça uma verificação das condições da mesma; Utilizar EPI de acordo com DI-039.	
Geração de resíduos sólidos (restos de embalagens em geral, juntas de vedação, restos de peças metálicas, raspa de teflon e tinta, restos de material de construção/demolição, resíduo de estopa/pano, etc.);	Descarte inadequado de materiais e embalagens em geral;	Inexistência de coletores apropriados; Descumprimento do procedimento de gestão de resíduos.	Danos ambientais; Contaminação de água e solo;	Disponibilizar coletores adequados nas frentes de obra; Utilização de embalagens apropriadas; Utilização dos EPI obrigatórios	Produtos químicos em geral devem possuir identificação na embalagem e FISPQ no local de uso; devem ser seguidas as orientações do PG-026 para descarte dos resíduos; Atendimento ao PG-026; Treinamento das equipes (conscientização ambiental).	
Geração de resíduos líquidos (tintas, solventes, etc) ; Reservatório combustível/óleo do gerador;	Derramamento de resíduos líquidos em geral; (vazamento de óleo e combustível de gerador).	Inexistência de coletores apropriados; Falta de kit de contenção;	Danos ambientais; Contaminação de água e solo;	Manter fechada as embalagens de tintas, solventes e outros produtos químicos; Disponibilizar coletores adequados nas frentes de obra; Utilização de kits de contenção de vazamentos (bandeja, manta de absorção, saco laranja); Utilização dos EPI obrigatórios;	Produtos químicos em geral devem possuir identificação na embalagem e FISPQ no local de uso; devem ser seguidas as orientações do PG-026 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;	