

O que acontece quando as luzes se apagam?

Janeiro de 2012



Um técnico de manutenção deslocou-se até à sala dos quadros eléctricos para desenergizar um circuito eléctrico não processual. Por engano, desligou um disjuntor do controlador lógico programável (PLC) da Unidade Processual. Ele apercebeu-se do erro cometido, voltou a ligar o disjuntor do PLC e então desligou o disjuntor do circuito que pretendia desenergizar. A pequena interrupção de energia ao PLC provocou a paragem de alguns equipamentos processuais; outros continuaram a funcionar. O resultado acabou por ser uma operação condicionada por causa do controlo processual ter passado a ser parcial. A operação do Processo foi perturbada, válvulas de isolamento fecharam-se e material tóxico foi descarregado a um caudal tal, que sobrecarregou um equipamento de tratamento destas descargas. Felizmente, ninguém se feriu e a fuga limitou-se à área da Unidade.

Porque é que isto aconteceu ?

- ➔ Não sabemos como é que os disjuntores estavam identificados, ou a qualificação técnica do electricista. Numa Análise de Perigos de Processo (APP), este tipo de falha deve ser tida em conta na altura de discutir os factores humanos. Infelizmente, as potenciais consequências de um pequeno evento como este, podem ficar esquecidas do âmbito de uma APP.
- ➔ Numa APP, certifica-te do que acontece com os instrumentos, válvulas, e outros equipamentos, no caso de falha de energia eléctrica ou de outras utilidades, tais como, o ar de instrumentos. Irão eles para a sua posição de segurança ou permanecem no seu último estado? Se não estiveres seguro, segue a regra : “NA DÚVIDA, PARA e verifica novamente”.
- ➔ Conhecendo o estado de falha dum equipamento pode não ser suficiente para compreender o que acontecerá com um Processo, caso um grande número de equipamentos forem para as suas posições de segurança ao mesmo tempo. Analisa o que poderá acontecer se vários equipamentos perderem a alimentação da energia simultaneamente.

O que podes fazer?

- ➔ Sabe o que acontece em caso de perda de energia para um único equipamento, ou para uma parte da Unidade Processual, em que outros equipamentos continuariam a funcionar. O que acontece se ocorrer perdas de energia para as estações de trabalho ou painéis de controlo, mas não para o Processo?
- ➔ Assegura-te que todos os controlos eléctricos, incluindo painéis eléctricos e disjuntores estão correctos e claramente identificados. Em casa é possível desligar alguns disjuntores até encontrar o disjuntor correcto, **mas não no trabalho!**
- ➔ Se for interpolado por uma equipa da APP para verificar o funcionamento correcto de algum equipamento ou procedimento, leva esta tarefa muito a sério. Segue o procedimento e documenta tudo o que observares.
- ➔ Aquando da falha de energia, segue os procedimentos de emergência. Estes deverão dizer-te que acções serão necessárias para manter a Unidade segura, e como efectuar uma paragem do Processo em segurança após falha de energia.
- ➔ Revê e practica os procedimentos de falhas de utilidades periodicamente e corrige quaisquer erros ou omissões. Confirma que serás capaz de encontrar os procedimentos de emergência em caso de falha de energia.

Está preparado para falhas de utilidades!