

ANEXO 6 – PLANOS E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

O Ramal de ligação do cabo do Sistema NUVEM à ilha de São Miguel utilizará um cabo submarino de fibra ótica, constituído por várias camadas de diferentes materiais, essencialmente fibra ótica, cobre, aço e polietileno. A estrutura física do cabo em causa não integra, assim, nenhum tipo de substância inflamável ou tóxica. Deste modo, para a estrutura que será instalada não se aplicam planos e/ou dispositivos de segurança.

A única utilização de algumas substâncias deste tipo (tóxicas ou inflamáveis) será efetuada pela embarcação instaladora do cabo (bunker fuel óleo – número ONU 1993, líquido inflamável) e por escavadoras que farão os trabalhos de enterramento do fio em terra (sistema de ligação à terra ou OGB – *Ocean Ground Bed*) e de conexão do cabo na câmara de visita (BMH - Beach Man Hole) na praia (diesel combustível – número ONU 1202, líquido inflamável), ambos durante a fase de instalação do cabo.

A utilização de tripulações e operadores treinados para o tipo de operações, a utilização de equipamentos de navegação e o cumprimento de procedimentos de comunicação com outras embarcações e autoridades locais serão também fatores minimizadores do risco, assim como a utilização de boas práticas de forma a evitar acidentes ambientais como derrames.

Ainda na fase de instalação, nas operações em terra, os riscos assemelham-se àqueles que existem numa obra de construção, onde se realizam escavações com a operação de máquinas escavadoras e que são minimizáveis com a realização de procedimentos de segurança e ambiente e boas práticas habituais em obra.

Durante a fase de operação, os riscos de acidente estão relacionados com danos no cabo provocados pelo arrastamento por âncoras ou embarcações de pesca e possibilidade de ataques às infraestruturas de cabos.

Para reparar o cabo submarino dos possíveis danos que possam ocorrer, os riscos destes reparos seriam os mencionados para a fase de instalação, estando relacionados com as embarcações e equipamentos utilizados para as reparações. Os riscos devem ser minimizados mediante a aplicação de procedimentos operacionais seguros, tanto ao navio de reparação como ao equipamento de telemonitorização utilizado.

Assim, atendendo às características da instalação e às substâncias líquidas inflamáveis envolvidas, o presente projeto está enquadrado no tipo que necessita de elaboração de PGR (Programa de Gestão de Riscos) não necessitando, contudo, de EAR (Estudo de Análise de Risco).

No PGR é efetuada uma análise de elementos pertinentes para a Gestão de Riscos Ambientais para a instalação e operação do ramal de ligação do cabo NUVEM. Neste Programa serão definidos os requisitos contendo orientações gerais de gestão, com vista à prevenção de acidentes durante as fases de instalação e operação do ramal de ligação do Sistema NUVEM.

O PGR tem como objetivo prevenir e/ou minimizar os riscos associados à presença de líquidos inflamáveis nas fases de instalação e operação do ramal de ligação do Sistema do Cabo NUVEM, bem como aos possíveis danos associados a acidentes envolvendo produtos perigosos.

O indicador de qualidade ambiental da instalação e operação do cabo submarino, a ser monitorizado, é o quantitativo de acidentes com derrame de líquido inflamável.

O responsável do navio providenciará os telefones de contacto para fluxo de informação em casos de acidente.

A figura seguinte ilustra um plano típico de segurança em navios de instalação de cabos.

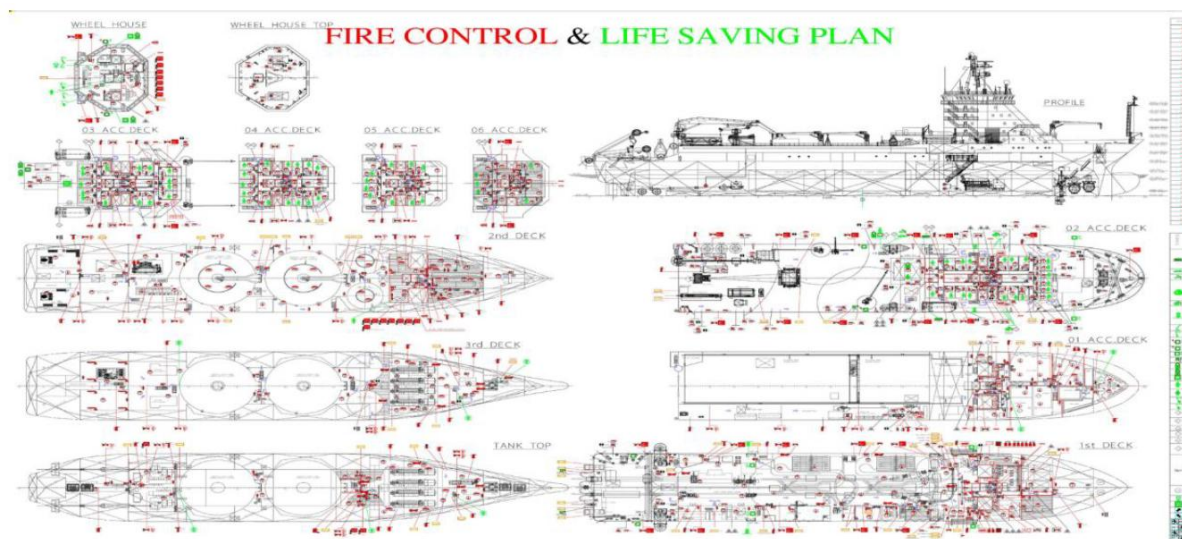


Figura 6.1 - Plano Típico de segurança em navios