



SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA ESTADO-MAIOR GERAL

DIRETRIZ DE PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO PERMANENTE

Identificação: DtzPAP Nr 9-CmdoG

Abrangência: Toda a Corporação

Classificação: Administrativa Permanente

Versão: 1ª, de 14 Dez 18

Assunto: Dispõe sobre a política de radiocomunicação do Corpo de Bombeiros Militar de Santa

Catarina.

1. FINALIDADE

Padronizar o sistema de radiocomunicação, bem como estabelecer a forma de migração do mesmo para o padrão digital mantendo a compatibilidade com o atual sistema de comunicação analógica. Regula ainda os investimentos, as aquisições de equipamentos e a contratação de serviços de radiocomunicação no âmbito do CBMSC e responsabilidades dos envolvidos neste processo.

2. REFERÊNCIAS

- 2.1 Constituição Federal de 1988 (Art. 144, V, § 7°);
- 2.2 Lei nº 6.217, de 10 de Fev de 1983;
- 2.3 Lei Complementar nº 724, de 18 de Jul de 2018.

3. OBJETIVOS

- 3.1 Padronizar o sistema de radiocomunicação;
- 3.2 Estabelecer a forma de migração do mesmo para o padrão digital;
- 3.3 Garantir a compatibilidade do atual sistema de comunicação analógica com o novo padrão digital;
- 3.4 Regular os investimentos, as aquisições de equipamentos e a contratação de serviços de radiocomunicação no âmbito do CBMSC;
- 3.5 Estabelecer as responsabilidades dos envolvidos.

4. CONCEITO

- 4.1 A política de radiocomunicação do CBMSC é de competência do Comando Geral, analisado os estudos de Estado Maior e da proposição de linhas de ação pela DiTI.
- 4.2 A política de radiocomunicação do CBMSC é apresentada sob a forma de três documentos:



a. A Diretriz de Procedimento Permanente contém as determinações que norteiam e definem o presente e estimam tendências de futuro da radiocomunicação, sempre levando em conta a doutrina de emprego do Corpo de Bombeiros baseado no C3 (Comando, Controle e Comunicação);

b. A Instrução Normativa é o conjunto de informações técnicas, procedimentos e padrões de instalação e execução de serviços de radiocomunicação propostas pela DiTI e aprovadas pelo

Comando Geral;

c. O Plano Diretor é instrumento pelo qual a corporação regula as instalações, frequências e comutação de rede de radiocomunicação no âmbito do território catarinense. Também poderá ser utilizado para posicionar os recursos a fim de atender a demanda de tráfego de dados da corporação.

5. SITUAÇÃO:

a. O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) possui um sistema de radiocomunicação composto por Estações Repetidoras, Centrais de Emergência, Terminais Fixos (pelo menos um por quartel), Terminais Móveis e Terminais Portáteis.

b. O Sistema de Radiocomunicação do CBMSC deverá ser dimensionado para que possua confiabilidade, interoperabilidade, alta disponibilidade, segurança física das instalações, sistemas alternativos de energia (geradores, banco de baterias, captores de energia solar e eólica) e garantias administrativas dos imóveis utilizados, devendo manter-se operativos mesmo durante catástrofes e eventos adversos.

c. A Radiocomunicação do CBMSC deverá ser planejada e desenvolvida de maneira que os equipamentos de rádio de qualquer unidade possam se comunicar com qualquer repetidora da corporação no Estado de Santa Catarina. Com isso, contemplam-se os requisitos de interoperabilidade e compatibilidade dos equipamentos de comunicação de qualquer emprego operacional do CBMSC.

6. EXECUÇÃO

6.1 DA REDE DE RADIOCOMUNICAÇÃO:

a. Por meio de instruções normativas a DiTI regulará a conversão do sistema analógico para digital, observadas a legislação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).

b. Todos os equipamentos de radiocomunicação utilizados no CBMSC devem ser homologados pela Anatel.

c. A conversão da rede analógica para a digital deverá obrigatoriamente ser realizada com base

em projeto técnico, sob as orientações da DiTI.

d. A DiTI deverá licenciar, junto à Anatel, todos os terminais fixos, estações repetidoras e suas respectivas frequências.

6.2 ESTAÇÕES REPETIDORAS:

a. As estações repetidoras são sistemas automáticos de retransmissão de sinal.

b. São compostas por equipamentos rádio transceptores de transmissão e de recepção, além de seus elementos de propagação (antenas), filtros, duplexadores, cabos, fontes de alimentação, bancos de baterias, bem como sistemas de segurança física, torre, proteção de descarga atmosférica e instalação elétrica, bem como outros acessórios.

c. As Estações Repetidoras digitais deverão ser do tipo full time com recepção e transmissão

integradas em um único equipamento.

d. Os equipamentos, elementos de propagação, sistemas e demais dispositivos de repetição devem atender às especificações padronizadas pela DiTI.

- e. As estações repetidoras deverão ser acondicionadas em abrigos metálicos ou de alvenaria, devendo o mesmo possuir porta metálica para a proteção dos equipamentos, dificultando furtos ou invasão do local.
- f. Os abrigos deverão possuir sua rede elétrica e todas as massas metálicas interligadas ao sistema de aterramento do sítio, o qual deverá atender à impedância máxima exigida pela norma ABNT NBR-5410.
- g. O ambiente deverá ser climatizado, para evitar altas temperaturas e umidade com o uso de condicionadores de ar ou, na impossibilidade deste, com coolers acoplados ao rack da repetidora .
- h. As repetidoras deverão ser instaladas em racks padrão 19 polegadas para sua proteção mecânica, aquelas que possuírem gabinete de outro padrão deverão ser migradas para o padrão de 19 polegadas.
- i. As repetidoras deverão ser ligadas à um banco de baterias que permita a autonomia de, pelo menos, 5 dias sem o fornecimento de energia elétrica da concessionária.
- j. Sempre que possível, deverão ser utilizados geradores fotovoltaicos de energia para alimentação das estações repetidoras.
- k. Os equipamentos deverão possuir sua ligação com o sistema irradiante protegida por protetores contra surto coaxiais a gás, os quais deverão ser ligados ao sistema de aterramento.
- 1. A especificação para aquisição, instalação e manutenção dos terminais fixos, terminais móveis, terminais portáteis, repetidoras, links/ rádio enlaces entre repetidoras, as frequências e a manutenção de equipamentos de rádio serão regulados por Instrução Normativa.

7. ATRIBUIÇÕES

7.1 ATRIBUIÇÕES DA DITI:

- a. Propor, manter, atualizar e fiscalizar o correto cumprimento da política de radiocomunicação no âmbito da corporação;
- b. Manter sistema para registro e controle de carga e descarga dos equipamentos de radiocomunicação do CBMSC;
 - c. Manter atualizado e aprovado o projeto técnico de radiocomunicação do CBMSC;
- d. Por meio de Instruções Normativas propostas ao Comando Geral, estabelecer e manter atualizadas as especificações dos equipamentos, técnicas, requisitos de instalação e atualização de tecnologias utilizadas na rede de radiocomunicação do CBMSC;
 - e. Regular o uso de frequências aeronáuticas e móveis marítimas no âmbito da corporação;
- f. Fiscalizar a correta utilização das frequências licenciadas conforme aprovação e licenciamento da Anatel;
- g. Estabelecer os padrões técnicos para a execução dos contratos de manutenção dos sistemas de radiocomunicação;
- h. Assumir a responsabilidade sobre a radiocomunicação em eventos naturais adversos e/ou operações de bombeiro extraordinárias no âmbito do estado de Santa Catarina, quando solicitado pelos comandantes regionais;
- i. Planejar e ministrar instruções acerca de radiocomunicação no CBMSC, com o intuito de formar gestores do sistema de radiocomunicação no âmbito dos batalhões.

7.2 ATRIBUIÇÕES DO COMANDANTE REGIONAL:

- a. Cumprir e fazer cumprir no âmbito da sua região a política de radiocomunicação do CBMSC;
 - b. Garantir o investimento no âmbito dos batalhões na área de radiocomunicação;



- c. Solicitar a DiTI apoio técnico para a solução de problemas de radiocomunicação no âmbito das suas regiões;
 - d. Sugerir a DiTI a criação ou alteração de Instruções Normativas no âmbito da corporação;
- e. Zelar, em parceria com os comandos de batalhão, pela qualidade, capilaridade e perfeito funcionamento dos sistemas de radiocomunicação no âmbito da região;
- f. Fiscalizar o correto cumprimento dos prazos previstos para a implantação do Plano de Radiocomunicação do CBMSC, no âmbito da sua região.

7.3 ATRIBUIÇÕES DO COMANDANTE DO BATALHÃO:

- a. Cumprir e fazer cumprir a política de radiocomunicação do CBMSC no âmbito do Batalhão;
- b. Por meio dos escalões subordinados, manter o sistema de radiocomunicação no âmbito do batalhão funcionando perfeitamente;
- c. Manter o controle e a segurança física das repetidoras, zelando pelo seu perfeito funcionamento;
- d. Prever e aplicar os recursos necessários para o investimento em radiocomunicação no âmbito do batalhão com vistas ao cumprimento do Plano Diretor de Radiocomunicação nos prazos previstos;
- e. Manter no mínimo 100% da área urbana do batalhão coberta pelo sistema de radiocomunicação;
- f. Salvo em eventos extraordinários, não compete a DiTI realizar a manutenção do sistema de radiocomunicação do CBMSC, sendo a previsão e execução da manutenção de rotina do sistema uma atribuição dos batalhões;

Florianópolis, 14 de Dezembro de 2018.

ALEXANDRE CORREA DUTRA - Cel BM Respondendo pelo Comando Geral do CBMSC