

Cliente: Policia Militar do Estado de São Paulo

Projeto: Olhos de Águia

Sobre a Policia Militar do Estado de São Paulo



A Polícia Militar do Estado de São Paulo, pioneira da aviação no Brasil na primeira década deste século, contribuiu com relevantes serviços à sociedade paulista e brasileira no uso de suas aeronaves até a década de trinta, ocasião de sua precoce extinção. Com o passar do tempo, o helicóptero policial foi incorporado a paisagem da metrópole, e com a experiência acumulada, aeronaves e equipamentos foram adquiridos e novas missões realizadas. Com seus dezesseis helicópteros e seis aviões, participa de operações em apoio ao Policiamento Urbano, de Trânsito, de Choque, Ambiental, Rodoviário, Corpo de Bombeiros e outras diversas atividades em prol do bem comum da população de todo o Estado de São Paulo.

Parceiros no Projeto



Sobre o Projeto

Necessidade

Capturar Imagens através de Câmera Térmica e InfraRed instalada em Aeronave, transportar a imagem captada via microondas até Centro de Operações e Comando da PM.

Desafios

- Definir equipamentos com robustez e específicos para uso militar aeronáutico
- Integrar os subsistemas aéreo e terrestre
- Adaptar um veículo para apoio terrestre na captação e transmissão de imagens
- Especificar e adaptar as rotas para transporte das imagens através das torres de repetição existentes da PM
- Garantir qualidade da imagem recebida no centro de operações
- Disseminar o conteúdo audio visual do centro de operações para a rede de videoconferência da PM

Solução

- 02 Câmeras Flir de uso Militar de alto desempenho de zoom sensibilidade térmica e infravermelho
- Projeto e adaptação de 3 helicópteros Águia da PM para comportar os equipamentos de captura de imagens (Câmera Flir + Rádio Microondas MRC)
- Instalação de antenas MRC ProScan 360° em 3 torres de repetição para trafegar as imagens geradas no helicóptero através do backbone de enlaces microondas PDH/SDH da PM
- Construção de uma sala de monitoramento e controle no Comando da PM com equipamento NavTrack Troll para controle remoto das Antenas mediante informações de geoposicionamento das Aeronaves
- Adaptação de um veículo furgão para operar como base de apoio terrestre
- Adaptação de 2 motocicletas para operarem como motolink equipadas com câmeras portáteis e link para transmissão do conteúdo, todos os equipamentos acondicionados em cases desenvolvidos especialmente para este projeto

Contato:
IBITEC Telecomunicações Ltda
São Paulo - SP
F. +55 11 2628-1799
E. comercial@ibitec.com.br
H. www.ibitec.com.br

Resumo

O Consórcio formado pelas empresas IBITEC e Alcatel-Lucent foi o vencedor da Concorrência Internacional para execução do Projeto “Olhos de Águia” que tinha como objetivo equipar um dos helicópteros do Grupamento Aéreo da PM com câmera e rádios capazes de captar imagens aéreas e transmiti-las ao Centro de Operações e Comando da PM através do backbone de rádios microondas pdh/sdh. Para atender as expectativas da PM, foi instalada no helicóptero Águia uma câmera FLIR de uso militar e rádio microondas capaz de transmitir imagens com a Aeronave em movimento. Para receber as imagens geradas pela câmera do helicóptero, foram instaladas 3 antenas ProScan 360° em 3 torres da PM. Estas antenas tem a capacidade de acompanhar de forma direta o vôo da aeronave de forma que, sempre uma das três torres estará com link estabelecido com o helicóptero. A seleção da melhor torre para transmissão do sinal é feita de forma automatizada através de equipamentos e enconders instalados nos containers dos sítios de repetição.



Dentro do escopo do projeto na parte terrestre, a IBITEC fez a adaptação de um furgão da PM que está apto a capturar imagens através de kits compostos por câmeras portáteis e antenas para transmissão. A Unidade Móvel também está preparada com estúdio para visualização das imagens captadas pela Aeronave e também pelos kits portáteis. Foram entregues a PM 2 kits para

motolink onde cada qual possui uma câmera portátil mais radio estabelecimento de link com a Aeronave ou Unidade Móvel. Todas as imagens são entregues no Centro de Operações montado pela IBITEC no Comando da PM e de lá, todo este conteúdo audiovisual pode ser distribuído pela rede de videoconferência da PM. Esta integração entre as tecnologias permite atingir um maior número de tomadores de decisão em situações de crise ou atentados.

A IBITEC orgulha-se de poder ter participado deste projeto que além de colocar a prova a sua capacidade de planejar, projetar e executar, também colabora no dia-a-dia da sociedade Paulista facilitando ações de salvamento e operações policiais contra a criminalidade. Os benefícios a população são perceptíveis e este também é o nosso objetivo.

