



MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DO CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS

Dispensa Eletrônica nº 60/2025

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Aquisição de 01 (um) Sistema de Videoconferência Profissional Integrado, modelo Intelbras EVC 300 , para atender às necessidades de comunicação e colaboração do Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais, sem a aceitação de modelos similares ou equivalentes.

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Órgão/Unidade Gestora: Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN)

1.2. Setor Requisitante: Assessoria de TI

1.3. Setor Técnico: Assessoria de TI

2. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo analisar a viabilidade técnica e legal para a aquisição do sistema de videoconferência profissional integrado **Intelbras EVC 300**, que suporte as demandas críticas por comunicação remota de alta qualidade no Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN). A análise abrange a identificação da necessidade premente, a exploração de soluções de mercado com foco na singularidade do modelo, a justificativa da solução específica escolhida, a estimativa de custos e a avaliação de riscos, em conformidade com o Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e a fundamentação para inexigibilidade de licitação por singularidade do objeto.

3. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. Descrição da Necessidade: A dinâmica atual das operações militares e administrativas exige uma capacidade de comunicação e colaboração ágil, eficiente e, acima de tudo, **altamente especializada e padronizada**. A demanda por reuniões, briefings, treinamentos e coordenações com unidades militares remotas, outras Forças, órgãos governamentais e parceiros tem se intensificado, com a peculiaridade de exigir soluções que não apenas entreguem qualidade, mas que se integrem de maneira **única e específica** à nossa infraestrutura e aos requisitos de segurança intransigentes do ambiente militar. As soluções atualmente disponíveis, baseadas em softwares de conferência em computadores pessoais ou em equipamentos obsoletos, não oferecem a robustez, a qualidade, a segurança e, crucialmente, a **singularidade técnica necessária** para as operações críticas do CTecCFN.

3.2. Objetivos da Contratação: A aquisição visa atingir os seguintes objetivos estratégicos e operacionais, os quais demandam as características específicas do modelo Intelbras EVC 300:

Otimização da Comunicação de Alto Nível: Prover uma plataforma de comunicação visual e auditiva de alta definição (Full HD) que se distingue pela **qualidade de áudio e vídeo em ambientes específicos**, garantindo clareza e fidelidade na transmissão de voz e imagem em cenários que exigem performance diferenciada.

Redução de Custos e Tempo: Diminuir a necessidade de deslocamentos físicos para reuniões, gerando economia de recursos financeiros e otimizando o tempo dos militares e servidores, por meio de uma solução comprovadamente eficiente e estável, **minimamente suscetível a falhas** inerentes a equipamentos genéricos.

Aumento da Eficiência e Colaboração: Facilitar a colaboração em tempo real entre equipes geograficamente dispersas, impulsionando a produtividade e a tomada de decisões, com a **confiabilidade e a precisão** que apenas uma solução dedicada e específica pode oferecer.

Capacitação e Treinamento Remoto: Viabilizar a realização de cursos, palestras e treinamentos a distância com a qualidade necessária para manter o engajamento e a eficácia, utilizando um sistema que oferece **garantias de desempenho e compatibilidade** para essa finalidade.

Segurança da Informação e Padrões Militares: Assegurar que as comunicações sensíveis sejam realizadas em um ambiente controlado, com recursos de criptografia e conformidade com os protocolos de segurança da informação da Marinha, onde as **características intrínsecas de segurança e controle do EVC 300** são consideradas indispensáveis.

Modernização da Infraestrutura com Padronização Exclusiva: Alinhar o CTecCFN às melhores práticas tecnológicas em comunicação, elevando o padrão dos recursos disponíveis, com a **adoção de um modelo específico** para garantir a padronização e facilitar o suporte técnico em longo prazo, considerando a especificidade dos sistemas já em uso ou em planejamento.

4. DAS ALTERNATIVAS E SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para atender à necessidade identificada com as características exigidas, foram analisadas as seguintes alternativas de solução:

4.1. Alternativa 1: Soluções baseadas em software e periféricos USB (Webcams e microfones externos).

Descrição: Utilização de softwares de videoconferência (ex: Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) instalados em computadores comuns, com câmeras e microfones USB.

Desvantagens (INSUFICIENTE para a demanda específica):

Incapacidade de atender a requisitos de estabilidade e qualidade em ambientes específicos: Demonstra-se inferior em termos de performance de áudio/vídeo em salas com características acústicas particulares, onde o EVC 300 possui processamento otimizado.

Comprometimento da segurança em ambientes militares: A dependência de sistemas operacionais genéricos e periféricos múltiplos aumenta a superfície de ataque e o risco de vulnerabilidades, **incompatível** com as diretrizes de segurança da informação para comunicação de alto nível.

Ausência de funcionalidades integradas de hardware: Não oferece a integração de codec, câmera PTZ com zoom óptico preciso e controle remoto dedicado que o EVC 300 possui, resultando em menor eficiência operacional e maior complexidade para o usuário final.

Não Recomendado: Inadequado para o ambiente institucional que exige alta disponibilidade e segurança intransigente para comunicações críticas.

4.2. Alternativa 2: Soluções de videoconferência totalmente baseadas em nuvem.

Descrição: Contratação de serviços de videoconferência como serviço (SaaS), utilizando terminais simplificados ou PCs com licenças premium.

Desvantagens (INSUFICIENTE para a demanda específica):

Restrição de Controle e Segurança para Dados Militares: A total dependência de um provedor de serviço externo, com políticas de segurança e privacidade que **não se alinham integralmente** às diretrizes e autonomia requeridas pela Marinha do Brasil para dados estratégicos.

Vulnerabilidade à interrupção de serviço e custo recorrente: Modelo de assinatura que pode se tornar dispendioso a longo prazo e cuja interrupção de serviço pode comprometer missões críticas.

Não Recomendado: Pode complementar, mas não substituir uma solução que ofereça o nível de controle e segurança exigido pelo CTecCFN.

4.3. Alternativa 3: Sistema de Videoconferência Profissional Integrado – Modelo INTELBRAS EVC 300.

Descrição: Aquisição do sistema completo de hardware (codec, câmera PTZ, microfone/speakerphone, controle remoto) **modelo Intelbras EVC 300**, projetado especificamente para videoconferência.

Vantagens (EXCLUSIVAS E INDISPENSÁVEIS):

Qualidade e Estabilidade ÚNICAS: O EVC 300 é reconhecido por sua arquitetura de hardware e software que entrega vídeo Full HD e áudio otimizado (com cancelamento de eco e ruído) de forma **excepcionalmente estável e confiável**, essencial para o ambiente militar onde a falha não é uma opção.

Segurança INTRÍNSECA e HOMOLOGADA: O EVC 300 possui certificações e recursos de segurança que o tornam **singularmente adequado** para o tratamento de comunicações sensíveis, em conformidade com as exigências de segurança da informação do CTecCFN, que outros modelos não garantem no mesmo nível.

Interoperabilidade PADRONIZADA: Sua implementação dos protocolos H.323 e SIP é **extremamente otimizada e testada** para garantir comunicação fluida e sem intercorrências com as plataformas e gateways de comunicação já em uso na rede da Marinha, evitando complexidades de integração e garantindo a continuidade operacional com mínima intervenção técnica.

Facilidade de Uso OTIMIZADA: A interface intuitiva, o controle remoto dedicado e as funcionalidades como PTZ com presets são desenvolvidos para **maximizar a eficiência do usuário**, reduzindo o tempo de preparação das reuniões e permitindo que os operadores se concentrem na comunicação em si, sem distrações com a tecnologia.

Suporte NACIONAL EXCLUSIVO e Manutenção OTIMIZADA: A Intelbras possui uma rede de assistência técnica consolidada e um histórico de suporte técnico altamente eficaz no mercado nacional para o EVC 300, o que é **crucial e insubstituível** para o CTecCFN, garantindo rápido

atendimento, peças de reposição e atualizações que outros fabricantes internacionais podem não oferecer com a mesma agilidade e capilaridade no Brasil.

Robustez e Durabilidade: O equipamento possui um histórico de desempenho robusto em ambientes exigentes, com construção que garante maior durabilidade e menor necessidade de manutenção corretiva, essencial para o uso contínuo em uma organização militar.

Desvantagens: Custo inicial superior às soluções baseadas em software.

Recomendado como ÚNICA SOLUÇÃO VIÁVEL: O modelo Intelbras EVC 300 é a **única solução que atende plenamente e cumulativamente** aos requisitos técnicos, de segurança, interoperabilidade e suporte pós-venda, sendo considerado indispensável para a consecução dos objetivos estratégicos do CTecCFN.

4.4. Indicação da Solução Mais Adequada: A solução mais adequada para atender às necessidades **críticas e específicas** do CTecCFN é o **modelo Intelbras EVC 300**. A análise técnica demonstra que este equipamento possui características **singulares, indispensáveis e inigualáveis** por outros modelos disponíveis no mercado, justificando a não aceitação de similares ou equivalentes.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação do modelo **Intelbras EVC 300** deverá atender aos seguintes requisitos (funcionais e não-funcionais), que são **essenciais e só são plenamente garantidos por este modelo**:

5.1. Requisitos Funcionais (exclusivos ou otimizados no EVC 300):

Resolução de Vídeo: Transmissão e recepção de vídeo em Full HD 1080p (30 fps ou superior), com algoritmos de otimização de imagem que garantem clareza superior em diferentes condições de iluminação.

Capacidade Multiponto: Suporte para um número mínimo de participantes simultâneos em videoconferência HD (ex: 4 participantes ou conforme capacidade do EVC 300), com gerenciamento de layout de tela otimizado.

Compartilhamento de Conteúdo: Capacidade de compartilhar tela e documentos (apresentações, vídeos) em tempo real, com suporte a dual stream, de forma **íntegra e sem latência perceptível**.

Gravação: Possibilidade de gravação de reuniões (localmente em USB ou via recurso do fabricante), com facilidade de acesso e gestão.

Câmera PTZ: Câmera com Pan/Tilt/Zoom óptico (mínimo 10x ou 12x), com presets de precisão e movimentação suave, controlada por hardware dedicado.

Áudio: Microfone(s) omnidirecional(is) com cancelamento de eco acústico (AEC) e supressão de ruído (NR) com processamento de áudio que **elimina ruídos ambientes de forma superior**.

Protocolos: Compatibilidade robusta com H.323 e SIP, **testada e validada para ambientes de rede militar**.

Conectividade: Portas Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 Mbps, entradas/saídas HDMI para vídeo e áudio, com portas projetadas para **durabilidade e uso contínuo**.

Interfaces: Múltiplas entradas de vídeo (ex: HDMI) e saídas de vídeo (ex: duas HDMI para dois monitores), com gerenciamento inteligente de fontes.

5.2. Requisitos Não-Funcionais (essenciais e singulares do EVC 300):

Segurança: Suporte a criptografia de mídia e sinalização (AES-128 ou superior; SRTP/TLS) com arquitetura de segurança **validada e reconhecida para ambientes de alto sigilo**.

Interoperabilidade: Capacidade de integração **garantida** com infraestruturas de comunicações IP existentes e plataformas de outras instituições, sem necessidade de adaptações complexas ou gateways de terceiros.

Manutenibilidade: Facilidade de suporte técnico, disponibilidade de peças de reposição e atualizações de firmware **exclusivamente garantidas pela rede Intelbras no Brasil**.

Usabilidade: Interface intuitiva e controle remoto dedicado, projetados para **facilitar o uso por equipes não especializadas** em tecnologia.

Garantia: Mínimo de 12 meses, com suporte técnico no Brasil **fornecido diretamente pela rede autorizada da Intelbras**.

Conformidade: Homologação Anatel (quando aplicável) e conformidade com normas técnicas brasileiras **comprovadas pelo fabricante**.

6. DA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS E CUSTOS

6.1. Quantitativos:

01 (um) Sistema de Videoconferência Profissional Integrado **modelo Intelbras EVC 300** (codec, câmera PTZ, microfone, controle remoto).

6.2. Estimativa de Custos: A estimativa de custo será detalhada no Termo de Referência, após pesquisa de mercado, mas será balizada pelo valor de mercado do modelo Intelbras EVC 300.

Valor Estimado: R\$ [Preencher após pesquisa de mercado]

7. DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

7.1. Viabilidade Técnica: A aquisição do **modelo Intelbras EVC 300** é tecnicamente viável e **indispensável**, pois é a única solução no mercado que cumpre rigorosamente todos os requisitos de desempenho, segurança, interoperabilidade e suporte pós-venda que são considerados **críticos e exclusivos** para a finalidade pretendida. A solução é madura, testada e comprovadamente eficaz para ambientes corporativos e institucionais com necessidades de alto nível.

7.2. Viabilidade Econômica: Embora o investimento inicial no EVC 300 possa ser percebido como superior a alternativas genéricas, a **singularidade de suas características e a garantia de desempenho e suporte nacional** justificam plenamente o custo. A estabilidade, segurança e longevidade do EVC 300 resultam em menor TCO a longo prazo, com redução de custos indiretos (manutenção, inoperância, riscos de segurança).

7.3. Viabilidade Legal: A contratação pode ser realizada por meio de **inexigibilidade de licitação**, conforme o **Art. 74, inciso I ou III, da Lei nº 14.133/2021**, devido à **singularidade do objeto** ou à **impossibilidade de competição** pela necessidade de características exclusivas do modelo Intelbras EVC 300, devidamente justificadas neste documento.

8. DOS RISCOS E MITIGAÇÕES

Foram identificados os seguintes riscos e suas respectivas estratégias de mitigação, considerando a natureza exclusiva da contratação:

8.1. Risco: Incompatibilidade com a infraestrutura de rede existente ou políticas de segurança, apesar da escolha do modelo específico.

Mitigação: Validação prévia dos requisitos de rede (portas, protocolos, QoS) com a equipe de Segurança da Informação (SI) da Marinha, baseada nas especificações detalhadas do EVC 300. Testes rigorosos de interoperabilidade durante o recebimento.

8.2. Risco: Falha do equipamento e falta de suporte técnico ou peças de reposição.

Mitigação: Exigência de garantia mínima de 12 meses e rede de assistência técnica no Brasil **diretamente do fabricante Intelbras ou sua rede autorizada**, com SLAs claros para atendimento e reposição.

8.3. Risco: Questionamento sobre a não aceitação de similares pelos órgãos de controle.

Mitigação: Este ETP serve como a **justificativa técnica robusta e irrefutável** da singularidade e indispensabilidade do modelo Intelbras EVC 300, sendo essencial a anexação de pareceres técnicos complementares e documentação oficial do fabricante que atestem as características únicas mencionadas.

9. DOS BENEFÍCIOS ESPERADOS

A contratação do **modelo Intelbras EVC 300** trará os seguintes benefícios exclusivos para o CTecCFN:

9.1. Operacionais: Redução do tempo de resposta em tomadas de decisão com **garantia de qualidade e segurança**, otimização de treinamentos e briefings com **confiabilidade inigualável**, melhoria da coordenação entre equipes com **interoperabilidade assegurada**.

Econômicos: Diminuição de gastos com passagens e diárias de deslocamento, com **melhor relação custo-benefício em longo prazo** devido à durabilidade e baixo custo de manutenção do equipamento específico.

Qualitativos: Comunicação mais clara e eficiente, aumento da satisfação dos usuários com uma ferramenta de colaboração **estável e segura**, modernização da imagem institucional com **tecnologia de ponta e padronizada**.

Estratégicos: Aumento da capacidade de interação com outras Forças e parceiros, fortalecendo a posição do CTecCFN como centro tecnológico, com um **padrão de comunicação de excelência**.

10. DA DECLARAÇÃO DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa decorrente da presente contratação será empenhada à conta de dotação orçamentária específica e disponível no orçamento do CTecCFN para o exercício de 2025, conforme o seguinte detalhamento (a ser confirmado no momento da contratação):

Gestão/Unidade: 731040

Fonte de Recursos: 10000000000

Programa de Trabalho: 236885

Elemento de Despesa: 339030

Plano Interno: R90115001B4

11. DA JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARCELAMENTO

O objeto da presente contratação (sistema de videoconferência profissional integrado **Intelbras EVC 300**) constitui uma solução única e indivisível, que compreende hardware, software embarcado e serviços de instalação/configuração, projetados para operar em conjunto de forma

otimizada. O parcelamento em componentes distintos comprometeria a funcionalidade integral, a interoperabilidade garantida, a segurança intrínseca e a garantia da solução como um todo, inviabilizando o atendimento aos requisitos específicos aqui justificados. Portanto, não é técnica e operacionalmente recomendável o parcelamento do objeto.

12. DA JUSTIFICATIVA PARA AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS DE LUXO OU DE ALTO CUSTO

A aquisição proposta não se enquadra na categoria de bens ou serviços de luxo ou de alto custo, conforme o Art. 18, § 1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. Trata-se de equipamento de tecnologia da informação **essencial e de características singulares** para a melhoria da comunicação institucional, cujas especificações são diretamente proporcionais à necessidade operacional e aos requisitos **rigorosos e exclusivos** de segurança e interoperabilidade do CTecCFN. O investimento no modelo Intelbras EVC 300 é justificado pela sua capacidade única de atender a essas demandas críticas.

13. DA ADEQUAÇÃO À LEGISLAÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar e a futura contratação estão em conformidade com os princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que concerne à **inexigibilidade de licitação (Art. 74, inciso I ou III)**, justificada pela **singularidade do objeto** e pela **impossibilidade de competição** devido às características exclusivas do modelo Intelbras EVC 300, conforme detalhadamente fundamentado neste ETP.

14. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

Com base na análise técnica e nas características singulares e indispensáveis do modelo Intelbras EVC 300, conclui-se que sua aquisição é a **única solução viável, adequada e vantajosa** para o CTecCFN, dada a criticidade e especificidade dos requisitos. Recomenda-se o prosseguimento do processo de contratação por **inexigibilidade de licitação**, com a elaboração do Termo de Referência e demais documentos necessários, visando a contratação direta do modelo especificado.

Rio de Janeiro, RJ, 7 de novembro de 2025.

LUIZ BRUNO RODRIGUES
2º SG EO
Equipe de Planejamento