



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 3ª REGIÃO MILITAR
(Gov Das Armas Prov do RS/1821)
REGIÃO DOM DIOGO DE SOUZA

Estudo Técnico Preliminar Nr 006/2026-Almx/Div Adm

1. Informações básicas

Número do processo: 64292.023317/2026-14

Assunto: CONTRATAÇÃO - UG 160392 – CMDO 3ª RM – ALMOXARIFADO – AQUISIÇÃO DE Painel de LED

2. Descrição da necessidade

2.1. Contextualização geral

2.1.1. Exército Brasileiro

O Exército Brasileiro (EB) é uma das 03 (três) Forças Armadas do Brasil, e que possui como missão contribuir para a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, salvaguardando os interesses nacionais e cooperando com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social. Para isso, o EB deve preparar a Força Terrestre, mantendo-a Militares de Área são estruturados em Regiões Militares, as quais são grandes comandos territoriais envolvendo uma ou mais em permanente estado de prontidão.

Para fins de hierarquia e organização institucional, o EB está estruturado em Comandos Militares de Área, os quais são grandes comandos responsáveis pelo preparo, pelo planejamento de emprego e pelo emprego operacional da Força Terrestre, articulada na área estratégica sob sua jurisdição, conforme Decreto nº 3.213, de 19 de outubro de 1999. Por sua vez, os Comandos Unidades Federativas, constituídos de um comando e de organizações militares de natureza variável.

2.1.2. Organização Militar

O Comando da 3ª Região Militar (Cmdo 3ª RM) é uma Organização Militar (OM) localizada na Rua dos Andradas, 562 - Centro Histórico, Porto Alegre – RS, e é diretamente subordinado ao Comando Militar do Sul (CMS).

2.1.3. Área Requisitante

O almoxarifado é setor administrativo destinado ao armazenamento e à gestão de materiais, suprimentos e equipamentos da OM. Sua função principal é controlar o estoque, garantir a disponibilidade de itens necessários para as operações e manter a organização dos recursos de maneira eficiente.

A importância do almoxarifado reside na sua capacidade de assegurar que a OM tenha os materiais certos no momento certo, evitando interrupções nas atividades, minimizando desperdícios e contribuindo para a otimização dos processos logísticos e administrativos. Uma boa gestão de almoxarifado pode resultar em economia de custos e melhoria na produtividade da organização.

2.2. Necessidade da Contratação

2.2.1 Situação

A presente contratação se faz necessária para atender às demandas de comunicação visual, transmissão de dados e realização de videoconferências no âmbito do Comando da 3ª Região Militar (Cmdo 3ª RM), localizado em Porto Alegre – RS. Atualmente, o órgão enfrenta limitações operacionais devido à obsolescência e à ausência de equipamentos de vídeo adequados nas salas de reuniões e instruções administrativas. A falta de telas com resolução apropriada e conectividade digital moderna prejudica o entendimento de ordens, a visualização de gráficos logísticos e o alinhamento estratégico das equipes de trabalho.

Atualmente, o auditório do CCOp encontra-se desprovido de qualquer sistema central de projeção visual ou telas corporativas de grande porte. A ausência desse recurso gera limitações operacionais severas e imediatas para o setor, que não dispõe de meios visuais integrados e de alta definição para subsidiar suas atividades diárias.

Esta falta de telas com resolução e dimensões apropriadas prejudica diretamente o andamento de instruções coletivas, instruções de tropas, reuniões de coordenação e a realização de videoconferências de nível estratégico. Adicionalmente, inviabiliza a projeção centralizada de gráficos estatísticos, mapas logísticos e sistemas corporativos em tempo real, comprometendo o fluxo ágil de informações institucionais, o alinhamento das equipes de trabalho e a tomada de decisões céleres de comando necessárias para a vigilância e segurança das missões.

2.2.2 Necessidade

Desta forma, a presente contratação visa à aquisição definitiva de **01 (um) Painel de LED INDOOR P3**, com dimensões totais mínimos de **2,0 metros de altura por 3,0 metros de largura**, incluindo toda a estrutura metálica de suporte, processador de vídeo, além dos serviços integrados de montagem, instalação física e configuração lógica local.

A contratação dar-se-á por meio de **processo licitatório próprio, na modalidade Pregão Eletrônico**, para o pleno

aparelhamento e a modernização tecnológica do auditório do Centro de Coordenação de Operações (CCOp) do Comando Militar do Sul (CMS).

Esta aquisição resolverá a situação descrita ao dotar um dos principais polos de decisão, monitoramento e gestão da Organização Militar com ferramentas tecnológicas de alta definição e dimensões corporativas. O equipamento é indispensável para o acompanhamento simultâneo de mapas operacionais e logísticos, análise de dados de inteligência, monitoramento de indicadores estratégicos e participação em videoconferências com o Escalão Superior e agências civis em situações de coordenação e crise.

3. Área requisitante

Identificação da área requisitante	Responsável
ALMOXARIFADO	PEDRO HENRIQUE GOMES MOCELIN

4. Descrição dos requisitos da contratação

4.1. Natureza da contratação

Os itens que compõem o presente processo licitatório são classificados estritamente como **bens comuns**. Conforme estabelece o artigo 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, bens comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

4.2. Natureza continuada ou não continuada

A presente contratação possui natureza de **bem não continuado**. Nos termos da legislação vigente, trata-se de uma aquisição pontual de material permanente (bem de capital) destinada ao reaparelhamento e reestruturação física do auditório do Centro de Coordenação de Operações (CCOp/CMS).

A relação contratual com a licitante vencedora não prevê a prestação de serviços de engenharia ou manutenção preventiva por tempo indeterminado que configurem subordinação continuada. Portanto, a obrigação principal da empresa contratada encerra-se integralmente com o fornecimento das peças, a montagem estrutural, a fixação física, a calibração lógica e o aceite definitivo do painel de LED pela Administração, restando apenas os prazos legais e editalícios de garantia técnica do hardware.

4.3. Duração inicial do contrato

A vigência da contratação e a execução do objeto seguirão prazos estritos e delimitados, contados a partir da emissão e recebimento da Nota de Empenho (ou assinatura do termo de contrato/ata correspondente), conforme o seguinte cronograma:

Etapa	Prazo estabelecido
Prazo de entrega/fornecimento	10 (dez) dias úteis
Prazo de substituição/reparo	05 (dez) dias úteis
Prazo de recebimento provisório	02 (um) dia útil
Prazo de recebimento definitivo	05 (cinco) dias úteis
Prazo de liquidação	10 (dez) dias úteis
Prazo de pagamento	10 (dez) dias úteis
Total de todos os prazos estabelecidos	42 (Quarenta e um) dias úteis

4.4. Catálogo eletrônico de padronização

Não se aplica. O objeto exige alta especificidade técnica, dimensões exatas (2x3m) e serviços integrados de engenharia audiovisual para montagem local. Devido à necessidade de aglutinar o fornecimento do hardware e a instalação em lote único para garantir a responsabilidade integral da contratada, não há modelo padrão correspondente no catálogo eletrônico governamental que atenda a esta demanda.

4.5. Vedação de marcas ou modelos

Não aplicável. É vedada a indicação, preferência ou exclusão de marcas e modelos no presente processo licitatório. O edital e o Termo de Referência estabelecerão apenas as especificações técnicas mínimas de desempenho, tamanho (2x3m), brilho e resolução (Pitch P3) do painel de LED. Essa medida assegura a ampla competitividade do certame e cumpre as exigências da Lei nº 14.133/2021.

4.6. Necessidade de amostras

Dispensada. O objeto consiste em módulos de LED e processadores de vídeo fabricados em larga escala industrial por marcas consolidadas. A conformidade técnica e a qualidade do material serão atestadas diretamente no ato da montagem e nos testes de estresse visual antes do recebimento definitivo, tornando desnecessária a exigência de amostras prévias.

4.7. Carta de solidariedade

Dispensada. A garantia integral sobre o hardware, a instalação e a assistência técnica será de responsabilidade única e direta da licitante vencedora. Exigir declaração ou carta de solidariedade emitida pelo fabricante do painel de LED representaria um ônus desnecessário, com alto potencial de restringir a

competitividade do Pregão Eletrônico.

4.8. Subcontratação

Não permitida para o fornecimento principal. É vedada a subcontratação dos módulos de LED, processadores e calibração lógica. Admite-se a subcontratação exclusiva de serviços acessórios de infraestrutura (como fixação civil ou elétrica de suporte), desde que previamente autorizada e mantida a responsabilidade integral da contratada.

4.9. Garantia de execução

Dispensada. Os riscos contratuais são mitigados porque o pagamento só será realizado após o recebimento definitivo. A entrega, instalação completa e homologação técnica de perfeito funcionamento do painel de LED ocorrerão antes de qualquer repasse financeiro, tornando desnecessária a exigência de garantia de execução.

4.10. Garantia de manutenção e/ou assistência técnica

Exigida. Será exigida garantia de funcionamento contra defeitos de fabricação e vícios de instalação pelo período mínimo estipulado em edital. A assistência técnica corretiva abrangerá a substituição ou reparo de módulos de LED, fontes TDK, receivers e processadores de vídeo avariados, sem ônus para a Administração Pública, respeitados os prazos de atendimento técnico estipulados no Termo de Referência.

4.11. Vistoria prévia

Facultada. Será permitido que as licitantes realizem vistoria técnica no auditório do CCOp/CMS para avaliar as condições da parede, pontos de energia e fixação mecânica. Caso optem por não realizar a vistoria, deverão assinar uma declaração assumindo total responsabilidade pelo conhecimento das condições do local e por qualquer custo adicional na instalação.

4.12. Instalação de escritório

Dispensada. A natureza do objeto restringe-se ao fornecimento de bens eletrônicos, sem prestação de serviços continuados de mão de obra residente, tornando dispensável qualquer exigência de infraestrutura física local da empresa na guarnição de Porto Alegre/RS.

4.13. Transição contratual

Dispensada. Por se tratar de aquisição pontual e definitiva de materiais permanentes, o encerramento do vínculo obrigacional não gera dependência logística ou necessidade de transferência de conhecimento tecnológico entre fornecedores sucessivos.

4.14. Considerações acerca da forma e critérios de seleção do fornecedor e regime de execução

4.14.1. Critério de julgamento

O critério de julgamento adotado na licitação de origem foi o menor preço por item, padrão regulamentar para a aquisição de bens comuns de tecnologia de informação e comunicação de ampla prateleira.

4.14.2. Regime de execução

O regime de execução será o de fornecimento integral, com entrega em lote único, acionado imediatamente por intermédio da emissão da correspondente Nota de Empenho.

4.15. Considerações acerca dos critérios de habilitação das licitantes

A análise documental de habilitação foi realizada e julgada pelo órgão gerenciador (UFPE). Caberá à SALC deste Comando proceder com a verificação da manutenção das condições de habilitação da empresa Microsens S.A. antes da contratação, consultando a regularidade fiscal, trabalhista e corporativa nos sistemas SICAF, CADIN e na Consulta Consolidada do TCU.

4.15.1. Exigência e/ou Dispensa de habilitação técnica das licitantes

Exigida parcialmente. O presente processo exigirá comprovação de qualificação técnica mínima, tendo em vista que o objeto não se limita à entrega de hardware, mas inclui serviços especializados de engenharia audiovisual, montagem de infraestrutura metálica e calibração lógica local. Será solicitada a apresentação de atestado de capacidade técnica que comprove que a licitante já executou fornecimento e instalação de soluções de projeção digital ou painéis de LED de complexidade semelhante, garantindo a segurança operacional da contratação sem restringir a competitividade.

4.15.2. Justificativas dos quesitos de habilitação técnica

Justificada. A exigência de atestados técnicos restringe-se exclusivamente à comprovação de aptidão para a montagem física e calibração da solução de projeção de grande porte. Não serão solicitadas certificações de entidades profissionais específicas ou registros comerciais excessivos, visto que o fornecimento dos módulos de LED possui natureza mercantil. O cumprimento dos requisitos mínimos estabelecidos garante que a empresa possui expertise logística e operacional para executar a instalação com segurança, evitando danos ao patrimônio público.

4.15.3. Justificativas dos quesitos de habilitação técnico-operacional

Justificada. Exigir-se-á comprovação de aptidão operacional restrita à execução de serviços compatíveis em características e dimensões com o painel de LED demandado. A fixação de exigências adicionais de estrutura ou quantitativos mínimos em nome da licitante foi descartada, pois representaria uma barreira injustificada ao certame. A limitação ao escopo essencial de montagem e calibração garante a segurança técnica do órgão e preserva a ampla

competitividade do Pregão Eletrônico.

4.15.4. Justificativas dos quesitos de habilitação técnico-profissional

Exigida parcialmente. O presente processo exigirá que a empresa comprove possuir profissional qualificado (técnico ou engenheiro) em seu quadro de pessoal responsável pela supervisão da fixação estrutural e da calibração lógica do painel de LED. A exigência justifica-se pelo fato de o objeto envolver montagem mecânica em altura e instalações elétricas integradas, demandando responsabilidade técnica para mitigar riscos de acidentes ou queima de componentes, sem impor barreiras burocráticas excessivas que limitem a ampla competitividade.

4.16. Considerações acerca do Sistema de Registro de Preços

4.16.1. Enquadramento como Sistema de Registro de Preços

Não aplicável. O presente processo licitatório não utilizará o Sistema de Registro de Preços (SRP), visto que a demanda consiste na aquisição pontual, imediata e definitiva de quantidade certa (01 unidade) para atendimento de necessidade específica do órgão. A contratação ocorrerá por meio de Pregão Eletrônico tradicional sob o regime de fornecimento integral (lote único), com entrega e instalação acionadas por meio da emissão imediata da correspondente Nota de Empenho, eliminando qualquer formato de adesão tardia ou carona.

4.16.2. Intenção de Registro de Preços (IRP)

Não aplicável. Tendo em vista que o processo não adotará o Sistema de Registro de Preços (SRP) por tratar-se de uma contratação pontual de lote único, fica totalmente dispensada a abertura ou manifestação de Intenção de Registro de Preços (IRP) por parte deste Comando.

4.16.3. Adesão tardia à Ata de Registro de Preços na Condição de Unidade Gestora Não Participante (UGNP)

Não aplicável. O presente processo trata exclusivamente de uma licitação própria, na modalidade Pregão Eletrônico, para atendimento direto da necessidade deste Comando. Estão totalmente eliminadas quaisquer hipóteses ou tratativas de adesão tardia ("carona") a Atas de Registro de Preços vigentes de outros órgãos gerenciadores ou instituições externas.

4.16.4. Prorrogação de vigência da Ata de Registro de Preços

Não aplicável. Como a modelagem adotada é o Pregão Eletrônico tradicional de fornecimento integral (lote único) e não envolve o Sistema de Registro de Preços (SRP), inexistente Ata de Registro de Preços vinculada a este processo licitatório, restando prejudicada qualquer análise sobre prorrogação de vigência.

4.17. Considerações acerca da participação como licitante

4.17.1. Participação de Pessoa Física como licitante

O presente processo não permite a participação de Pessoa Física como licitante. Leva-se em consideração a natureza comercial do objeto, que exige o fornecimento de equipamentos industriais em larga escala, prestação de serviços técnicos de engenharia audiovisual e emissão de notas fiscais de venda mercantil e serviços. Tais atividades exigem regularidade jurídica, fiscal e operacional compatível exclusivamente com a atividade empresarial, sendo incompatíveis com a atuação de pessoa física de forma isolada.

4.17.2. Participação de Consórcio como licitante

O presente processo não permite a participação de consórcio como licitante. O mercado nacional de soluções audiovisuais e painéis de LED possui ampla e consolidada oferta de empresas individuais plenamente capazes de suprir o objeto e a instalação demandados. A admissão de consórcios geraria uma complexidade administrativa desnecessária na fase de habilitação e na gestão do contrato, sem trazer incremento real à competitividade do certame.

4.17.3. Participação de Cooperativa como licitante

O presente processo permite a participação de cooperativas como licitante, desde que o estatuto social da entidade seja expressamente voltado à atividade de comercialização ou produção dos materiais correlatos ao objeto desta licitação, em estrita observância ao Art. 16 da Lei nº 14.133/2021, garantindo a ampliação da competitividade e a isonomia de participação de mercado.

5. Levantamento de mercado

5.1. Cenários

5.1.1. Cenário Nr 01: Reutilizar ou remanejar equipamentos sobressalentes ou recursos humanos do próprio Comando para suprir a demanda;

5.1.2. Cenário Nr 02: Solicitar o painel de LED a outros órgãos ou Organizações Militares por meio de doação ou transferência patrimonial;

5.1.3. Cenário Nr 03: Realizar a contratação do item e dos serviços correlatos mediante a instauração de processo licitatório próprio (Pregão Eletrônico);

5.1.4. Cenário Nr 04: Realizar a locação temporária ou contratação da solução como prestação de serviço de exibição digital (Outsourcing Audiovisual).

5.2. Análise e comparação de cenários

5.2.1. Cenário Nr 01 (Reutilização): Inviável. O Comando da 3ª Região Militar não possui em estoque módulos de painéis

de LED ou telas corporativas sobressalentes. Adicionalmente, o planejamento, montagem e alinhamento do sistema demandam mão de obra técnica especializada em engenharia audiovisual, recurso inexistente no quadro de pessoal interno da Organização Militar para essa tipologia de hardware;

5.2.2. Cenário Nr 02 (Doação/Transferência): Inviável. Consultas logísticas formais realizadas junto às demais Organizações Militares da Guarnição de Porto Alegre/RS indicaram a inexistência de saldos, equipamentos disponíveis ou painéis modulares obsoletos passíveis de desfazimento ou transferência patrimonial que atendam aos requisitos técnicos de alta definição do setor demandante;

5.2.3. Cenário Nr 03 (Pregão Eletrônico): Viável e recomendado. A abertura de certame próprio na modalidade Pregão Eletrônico atende plenamente aos ditames da Lei nº 14.133/2021. A medida assegura a ampla competitividade de mercado, garante o suporte técnico e a assistência direta do fabricante, e viabiliza a obtenção da proposta mais vantajosa para a aquisição definitiva do bem permanente. É a escolha que soluciona o problema de forma definitiva, transparente e com o menor custo-benefício para a Administração;

5.2.4. Cenário Nr 04: (Locação/Outsourcing): Inviável economicamente. Por se tratar de uma estrutura fixa, de uso corporativo diário e contínuo no auditório do Centro de Coordenação de Operações (CCOp), a amortização dos custos acumulados com mensalidades de aluguel e suporte terceirizado superaria o valor de aquisição definitiva do painel em curto prazo, configurando prejuízo ao erário e ineficiência econômica a médio e longo prazo.

5.3. Cenário que atenderá à contratação

Assim, verifica-se que o único cenário viável para atender à necessidade da contratação do presente processo é o Cenário Nr 03 (Processo Licitatório Próprio - Pregão Eletrônico). A instauração de uma licitação própria é a modelagem que melhor atende ao interesse público e à necessidade de modernização tecnológica do auditório do CCOp/CMS. Esta escolha garante a ampla competitividade de mercado, assegura suporte técnico direto e assistência do fabricante, e permite a aquisição de uma solução sob medida para a Organização Militar, sanando o problema de forma definitiva com o menor custo possível.

5.4. Soluções para o cenário

5.4.1. Solução Nr 01: (Afastada): Adesão tardia à Ata de Registro de Preços vigente de outro órgão da Administração Pública ("Carona").

- Justificativa do descarte: Foram realizadas buscas ativas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), contudo, constatou-se a inexistência de Atas de Registro de Preços vigentes de outras instituições que atendessem simultaneamente às especificações técnicas de alta definição, dimensões customizadas mínimas de 2,0 metros de altura por 3,0 metros de largura e à inclusão de serviços integrados de engenharia audiovisual exigidos para a infraestrutura local do auditório.

5.4.2. Solução Nr 02: (Afastada): Abertura de procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP) para atuação como Órgão Participante.

- Justificativa do descarte: Esta opção restou descartada tendo em vista que não há certames semelhantes com escopo compatível em fase de planejamento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) por outras Unidades Gestoras que pudessem atender à urgência cronológica e operacional das seções demandantes deste Comando.

5.4.2.1. Esta equipe entrou em contato com o fornecedor conforme abaixo:

Fornecedor	ARP	Item	Solicitação	Resposta
Razão Social - CNPJ	01/2025	01	Anexo A	Anexo B

5.4.2.2. Esta equipe entrou em contato com a Unidade Gestora Gerenciadora conforme abaixo:

Unidade Gestora Gerenciadora	ARP	Item	Solicitação	Resposta
Razão Social - CNPJ	01/2025	01	Anexo A	Anexo B

5.4.3. Solução Nr 03: (ADOTADA): Realização de procedimento licitatório próprio, na modalidade Pregão Eletrônico Tradicional, sob o regime de fornecimento integral (Lote Único).

- Justificativa da escolha: Esta se consolidou como a única solução técnica e juridicamente viável. Por se tratar de um bem comum de tecnologia da informação e comunicação, a deflagração de um certame próprio com base na Lei nº 14.133/2021 assegura ampla e isonômica disputa de mercado. O agrupamento do hardware e dos serviços técnicos de montagem mecânica e calibração em lote único garante a responsabilidade civil e técnica integral da futura contratada sobre o perfeito funcionamento do painel de LED, mitigando riscos de incompatibilidade de componentes e centralizando a garantia técnica diretamente no fornecedor vencedor.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Definição do Objeto e Modelo de Execução

A solução consiste na aquisição definitiva de 01 (um) Painel de LED INDOOR P3, com dimensões totais mínimas de 2,0 metros de altura por 3,0 metros de largura. O fornecimento inclui toda a estrutura metálica de suporte, processador de vídeo, além dos serviços integrados de montagem, instalação física e configuração lógica local.

O modelo de contratação dar-se-á por meio de processo licitatório próprio, na modalidade Pregão Eletrônico, sob o regime de fornecimento integral (lote único). Este modelo foi escolhido por se tratar de um bem comum de tecnologia, garantindo a ampla competitividade de mercado e o suporte técnico direto do fabricante.

6.2. Logística de Entrega e Recebimento

6.2.1. Local e Prazo: Os módulos e equipamentos deverão ser entregues e instalados no auditório do Centro de Coordenação de Operações (CCOp), situado no Comando da 3ª Região Militar (Rua dos Andradas, nº 562, Centro Histórico, Porto Alegre/RS). O prazo de entrega/fornecimento é de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da Nota de Empenho.

6.2.2. Recebimento Provisório: Realizado no ato da entrega pelo almoxarife, para verificação sumária de volumes, conferência quantitativa, integridade externa das embalagens e correspondência com os dados da Nota Fiscal.

6.2.3. Recebimento Definitivo: Ocorrerá em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento provisório, mediante inspeção técnica minuciosa realizada pela equipe designada, para fins de teste de funcionamento, instalação e realização dos testes de visual, homologando o perfeito funcionamento do sistema.

6.3. Obrigações da Contratada

A fornecedora será integralmente responsável por:

- Responsabilidade Integral: Fornecer os módulos de primeira linha com alto brilho, fontes TDK, receivers originais e processador de vídeo.
- Mão de Obra Qualificada: Disponibilizar profissional qualificado (técnico ou engenheiro) para supervisionar a fixação mecânica em altura e a integração elétrica.
- Garantia Técnica: Prestar assistência técnica corretiva sem ônus para a Administração durante o período de garantia contratual, realizando a substituição de componentes avariados no prazo de 05 dias úteis.

6.4. Gestão do Ciclo de Vida do Objeto (Sustentabilidade e Descarte)

6.4.1. Armazenamento Preventivo: Os aparelhos de televisão instalados ou estocados preventivamente serão mantidos em local seco, arejado, protegidos da incidência direta de umidade excessiva e de fontes extremas de calor, preservando suas propriedades estruturais e integridade dos circuitos internos.

6.4.2. Descarte Técnico de Risco: Visando estender o ciclo de vida dos bens patrimoniais eletrônicos corporativos, o Comando providenciará o uso de rede elétrica estabilizada, mitigando os riscos de queima por picos de energia e estendendo a utilidade operacional do hardware adquirido.

6.4.3. Logística Reversa e Descarte Final: O órgão destinará os equipamentos eletroeletrônicos inutilizados, inservíveis ou obsoletos a empresas ou associações devidamente licenciadas junto aos órgãos ambientais competentes, para fins de reciclagem de componentes e logística reversa de resíduos eletrônicos, em estrita observância à Lei nº 12.305/2010.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas

7.1. Tabela de Itens e Quantitativos Planejados

Abaixo estão consolidados os materiais e os respectivos quantitativos estimados para a aquisição por meio de adesão à ata de registro de preços de pregão já vigente, com foco no aparelhamento e suporte visual das salas de gestão estratégica:

Item	Código	Descrição Detalhada do Objeto	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	617879 – Tela projeção	Painel de LED Indoor P3 , dimensões 2x3m, sistema imantado com estrutura metálica de suporte, módulos de primeira linha de alto brilho, fontes TDK, receiver original e processador de vídeo incluso. Inclui serviços de montagem, instalação e calibração local.	Unid .	1	R\$ 62.900,00	R\$ 62.900,00

7.2. Justificativa das quantidades:

7.2.1. A aquisição restringe-se a 01 (uma) unidade do painel de LED para atender especificamente ao auditório do Centro de Coordenação de Operações (CCOp). O quantitativo baseia-se nos seguintes critérios técnicos:

Dimensão do Espaço: A área física do auditório comporta centralizadamente uma única tela de grande porte (2x3 metros), atendendo perfeitamente ao campo visual do público presente.

Centralização de Dados: A finalidade é unificar a projeção de mapas operacionais, dados de inteligência e videoconferências estratégicas em um único ponto focal de comando.

Modelo Tradicional: Por se tratar de Licitação Própria tradicional, não se aplicam os limites de adesão caroneira, dimensionando a compra estritamente para a necessidade imediata da OM.

8. Estimativa do valor da contratação

8.1. Parâmetros de Precificação

Por se tratar de um processo licitatório próprio (Pregão Eletrônico), a definição do valor estimado da contratação

foi obtida por meio de regular Pesquisa de Mercado, utilizando critérios combinados conforme a legislação vigente (Lei nº 14.133/2021).

O preço médio de referência para o lote único (painel de LED + estrutura + instalação) foi consolidado a partir de:

Consulta a contratações similares e recentes de outros órgãos públicos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Obtenção de propostas e orçamentos formais junto a fornecedores especializados no mercado nacional de soluções audiovisuais profissionais.

(Nota: Os valores consolidados da média de mercado devem ser inseridos na tabela do Item 7.1 assim que a pesquisa for concluída).

8.2. Lastro e Disponibilidade Orçamentária

A despesa decorrente desta aquisição possui integral cobertura e garantia de lastro financeiro, estando devidamente pré-empenhada no Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) por meio da Nota de Crédito nº 400579, emitida em 25/05/2026, com o seguinte enquadramento contábil:

- **Gestão / UG Emitente:** 167086 - Fundo do Exército
- **UG Favorecida:** 167392 - Comando da 3ª Região Militar
- **Plano de Trabalho Resumido (PTRES):** 171502
- **Fonte de Recursos:** 1050000142
- **Natureza da Despesa (ND):** 449052 (Equipamentos e Material Permanente)

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1. Viabilidade Técnica e Econômica do Parcelamento.

Considerando a natureza do objeto e o modelo de contratação pretendido por este Comando, optou-se pela **não aplicação do parcelamento do objeto**, devendo a aquisição ocorrer em lote único de fornecimento integral. A decisão pauta-se nos seguintes fundamentos técnicos e jurídicos:

Responsabilidade Única e Integral: O objeto não se limita à entrega de módulos eletrônicos, englobando a montagem da estrutura metálica, fixação física e calibração lógica local. O agrupamento em lote único evita a divisão de responsabilidades entre fornecedores diferentes (ex: uma empresa vende as placas e outra instala), o que poderia gerar conflitos técnicos em caso de defeito ou mau funcionamento.

Incompatibilidade Técnica de Componentes: Módulos de LED, processadores de vídeo e cartões receptores exigem estrita compatibilidade de hardware e firmware. O fracionamento do lote traria o risco de aquisição de componentes incompatíveis entre si, inviabilizando o alinhamento imantado e a calibração perfeita da imagem (Pitch P3).

Eficiência e Economia Processual: A licitação em lote único atrai empresas especializadas em engenharia audiovisual capazes de entregar a solução "turnkey" (pronta para uso). Isso otimiza o rito processual, reduz os custos administrativos de fiscalização e garante que a garantia técnica (assistência técnica corretiva) seja centralizada em um único fornecedor.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

1.1. Interdependência de Soluções

A presente contratação não possui dependência técnica ou contratual com outros processos licitatórios independentes, contratos preexistentes ou contratações futuras no âmbito do Comando da 3ª Região Militar.

A interdependência entre o fornecimento dos equipamentos (módulos de LED e processador) e os serviços especializados (montagem estrutural e calibração lógica) foi integralmente resolvida dentro da modelagem deste processo, ao aglutinar todo o escopo em um lote único de fornecimento e instalação. Dessa forma, garante-se a entrega da solução completa e pronta para uso sem a necessidade de contratações paralelas.

1.2. Autonomia Tecnológica do Objeto

Os equipamentos a serem adquiridos possuem autonomia funcional, demandando unicamente o suporte da infraestrutura física básica já disponível nas dependências do auditório do CCOp/CMS, a saber:

- **Rede Elétrica:** Pontos de tomada energizados, compatíveis com a demanda de carga do painel e devidamente estabilizados para mitigar picos de energia.
- **Rede de Dados:** Conectividade de internet local corporativa (via cabo Ethernet ou Wi-Fi) para alimentação do processador de vídeo e transmissão de dados em videoconferências ou sistemas corporativos.
- **Suporte Físico:** Parede de fixação mecânica vistoriada e liberada estruturalmente para suportar o peso da estrutura metálica e das placas de LED.

11. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

11.1. Alinhamento ao Plano de Contratações Anual (PCA)

A presente aquisição encontra-se devidamente alinhada e prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Comando da 3ª Região Militar para o ano de 2026. A inclusão prévia deste objeto cumpre as exigências de governança e planejamento estratégico das contratações públicas preconizadas pela Lei nº 14.133/2021, assegurando a previsibilidade orçamentária e a conformidade com as metas da Unidade Gestora.

11.2. Diretrizes de Padronização Administrativa (SALC)

O processo atende estritamente às ordens de padronização de fluxos de trabalho emitidas pela Subseção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC), enquadrando-se no rito legal exigido para a modalidade de Pregão Eletrônico próprio, de acordo com as balizas da Lei nº 14.133/2021.

11.3. Contribuição para os Objetivos Estratégicos da OM

A dotação de um painel de LED de grande porte no auditório do CCOp/CMS reflete as metas institucionais de incremento da eficiência administrativa, governança e transformação digital. A solução garante o suporte tecnológico necessário para a coordenação logística de segurança, monitoramento de missões em tempo real e tomadas de decisões de alto nível.

12. Benefícios e resultados a serem alcançados

- **Visualização de Alto Desempenho:** Melhoria imediata na infraestrutura do auditório, permitindo a projeção de gráficos orçamentários, mapas logísticos e sistemas corporativos em alta definição (Pitch P3), agilizando as deliberações do Comando.
- **Eficiência em Videoconferências:** Garantia de perfeita conectividade digital e nitidez visual para a realização de reuniões online com o Escalão Superior, eliminando falhas causadas pela ausência de meios de exibição adequados no setor.

12.2. Racionalização de Recursos e Sustentabilidade

- **Redução de Impressões:** Diminuição drástica da necessidade de impressões em papel de relatórios corporativos e ordens de serviço complexas, uma vez que as pautas gerenciais passarão a ser projetadas diretamente na tela de 2x3 metros.
- **Modernização Tecnológica:** Substituição da estrutura danificada por um hardware moderno, com selos de eficiência energética corporativa e suporte a recursos atuais de vídeo (HDR10 Pro).

13. Providências a serem adotadas

13.1. Fase Prévia (Instrução Processual)

- **Montagem do Processo Digital:** Autuação imediata do processo eletrônico no sistema SPED, contendo o Documento de Formalização da Demanda (DFD Nº 08/2025), este Estudo Técnico Preliminar (ETP), a Matriz de Gerenciamento de Riscos e o Termo de Referência.
- **Publicação do Edital:** Envio dos autos à Consultoria Jurídica para parecer e posterior publicação do edital do Pregão Eletrônico no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

13.2. Fase Posterior (Fiscalização e Recebimento)

- **Indicação dos Fiscais:** Designação em Boletim Interno (BI) dos militares que atuarão como fiscais técnico e administrativo, além do gestor do contrato, conforme as regras da Lei nº 14.133/2021.
- **Infraestrutura Local:** Verificação prévia, pela equipe de TI e manutenção, dos pontos de energia elétrica estabilizada de 100/240 V e dos cabos de sinal de rede necessários no auditório para receber o processador de vídeo e a estrutura do painel.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de mitigação

O processo de aquisição e fornecimento mercantil dos 02 (dois) aparelhos de televisão apresenta baixo potencial de impacto ambiental direto. As ações mitigadoras nesta etapa consistem em:

Gestão de Embalagens: Determinar que o fornecedor ou a equipe do Almoxarifado realize a segregação e a destinação correta das caixas de papelão, plásticos bolha e calços de isopor (EPS) utilizados no transporte protetivo dos eletrônicos, encaminhando-os para as redes locais de coleta seletiva e reciclagem de Porto Alegre/RS.

14.1. Fase de Instalação e Embalagens

O processo de montagem apresenta baixo potencial de impacto ambiental direto. Como medida de mitigação, a contratada será obrigada a realizar a segregação e a destinação correta das caixas de papelão, plásticos e calços de proteção utilizados no transporte das placas de LED, encaminhando-os para as redes locais de reciclagem.

14.2. Fase de Uso (Eficiência Energética)

Durante a vida útil do painel de LED corporativo, o principal impacto está associado ao consumo de energia. Adotar-se-á como medida administrativa a rotina de desligamento total do painel de LED e do processador de vídeo fora do horário de expediente ou em períodos de ausência prolongada no auditório.

14.3. Fase de Descarte Final (Logística Reversa)

Ao término do ciclo de vida útil do hardware, quando for classificado como lixo eletrônico, o Comando do CMS vedará o descarte em lixo comum. O material será submetido ao processo regular de desfazimento patrimonial do Exército e entregue a operadores licenciados para a reciclagem e logística reversa de componentes eletroeletrônicos, cumprindo a Lei nº 12.305/2010.

15. Posicionamento da equipe sobre a viabilidade da contratação

Com base nas avaliações logísticas e de governança registradas ao longo deste estudo, a Equipe de Planejamento da Contratação declara que a aquisição de **01 (um) Painel de LED P3 Indoor (2,0 x 3,0 m) com instalação inclusa** destina-se ao legítimo interesse público, sanando de forma definitiva a ausência de meios visuais no auditório do CCOp/CMS decorrente do sinistro no telhado.

A modelagem por **Pregão Eletrônico Próprio** demonstrou-se tecnicamente viável e juridicamente adequada, pois garante a ampla competitividade de mercado e assegura a obtenção da proposta mais vantajosa com suporte técnico direto. Diante do exposto, esta equipe manifesta-se de forma favorável pela **TOTAL VIABILIDADE** da contratação.

16. Restrição de acesso

As informações contidas neste Estudo Técnico Preliminar não são classificadas como sigilosas, nos termos da Lei Nr 12.527 de 18 de novembro de 2011.

17. Responsáveis

Porto Alegre/RS, na data da assinatura eletrônica.

PEDRO HENRIQUE GOMES MOCELIN – 1º Ten
Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento

ISAQUE RODRIGUES DE GREGORI MACIEL - 3º Sgt
Integrante Técnico da Equipe de Planejamento

MARLUCE KIEFER DE LORETO - 3º Sgt
Integrante Administrativo da Equipe de Planejamento