ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Aeroporto Regional de Caçador Dr. Carlos Alberto da Costa Neves – SBCD desempenha papel relevante na infraestrutura de mobilidade e no suporte às atividades institucionais e econômicas do Município. Contudo, a ausência de sistemas visuais de auxílio à aproximação e pouso limita a segurança e a regularidade das operações aéreas, especialmente em condições de baixa visibilidade ou durante o período noturno.

Atualmente, a inexistência de um sistema de indicação de trajetória de aproximação, como o PAPI (Precision Approach Path Indicator), restringe a operacionalidade do aeródromo, impactando diretamente a confiabilidade das operações, a possibilidade de ampliação de rotas e a atração de voos regulares comerciais.

Essa limitação operacional exige que usuários e operadores dependam de aeroportos localizados em outros municípios ou estados para conexões aéreas de maior escala, gerando custos adicionais, perda de eficiência logística e redução da competitividade regional.

Além disso, observa-se que aeroportos de porte semelhante na região Sul do Brasil já contam com infraestrutura mais moderna e adequada às exigências operacionais da aviação civil contemporânea, o que evidencia a necessidade de atualização da estrutura local para manutenção da competitividade e inserção estratégica no setor.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de implementação de solução que promova maior segurança operacional, amplie a capacidade de operação do aeródromo e viabilize sua inserção no mercado de voos regulares comerciais, contribuindo para o desenvolvimento econômico, logístico e institucional do Município de Caçador.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação não estava prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do exercício vigente da Administração Municipal.

A demanda surgiu posteriormente à elaboração do referido planejamento, em decorrência da necessidade de implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador Dr. Carlos Alberto da Costa Neves (SBCD), equipamento destinado ao auxílio visual de aproximação de aeronaves, visando à melhoria das condições de segurança operacional e à adequação da infraestrutura aeroportuária às normas técnicas aplicáveis ao setor da aviação civil.

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

Destaca-se que a necessidade da contratação foi formalizada por meio do Documento de Formalização de Demanda (DFD) apresentado pela área demandante, evidenciando a relevância da implantação do Sistema PAPI, cuja viabilidade técnica foi demonstrada por meio do projeto executivo previamente elaborado.

Embora não prevista originalmente no Plano Anual de Contratações, a contratação encontra-se alinhada ao interesse público e aos objetivos institucionais da Administração Municipal no que se refere à manutenção, modernização e melhoria da infraestrutura aeroportuária local, contribuindo para o aumento da segurança das operações aéreas, bem como para o fortalecimento da logística e do desenvolvimento regional.

Dessa forma, a inclusão da presente demanda justifica-se como necessidade superveniente, devidamente motivada e compatível com as competências e atribuições da Administração Pública.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis capazes de promover auxílio visual à aproximação de aeronaves, garantindo maior segurança operacional nas fases de pouso.

Verificou-se que, no contexto da aviação civil, existem diferentes soluções voltadas ao auxílio à aproximação, dentre as quais destacam-se:

- sistemas visuais de indicação de rampa de aproximação, como o PAPI (Precision Approach Path Indicator);
- sistemas de maior complexidade, como o ILS (Instrument Landing System), que demandam infraestrutura mais robusta e custos significativamente elevados;
- outros auxílios visuais e operacionais, com menor precisão ou aplicabilidade restrita a determinadas condições operacionais.

Dentre as alternativas analisadas, o sistema PAPI apresenta-se como solução amplamente utilizada em aeroportos regionais, por oferecer adequado equilíbrio entre custo, eficiência operacional e nível de segurança, sendo compatível com a realidade operacional e estrutural do Aeroporto Regional de Caçador.

O levantamento também identificou a existência de empresas especializadas no fornecimento, instalação e comissionamento de sistemas de auxílio à navegação aérea, aptas a executar soluções dessa natureza, o que demonstra a viabilidade de competição no mercado.

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

Ressalta-se que a definição da solução não se fundamenta em fornecedor específico, mas sim em critérios técnicos e operacionais, observando-se as normas aplicáveis à aviação civil e a compatibilidade com o projeto executivo previamente elaborado.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução tecnicamente mais adequada para atendimento da necessidade identificada consiste na implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador Dr. Carlos Alberto da Costa Neves – SBCD, em conformidade com o projeto executivo previamente elaborado.

A solução compreende, de forma integrada, o fornecimento dos equipamentos e componentes necessários ao sistema, a execução da infraestrutura civil e elétrica correlata, a instalação das unidades, o alinhamento e a configuração do conjunto, bem como a realização de testes, comissionamento e entrega em pleno funcionamento.

Também integram a solução todos os materiais, acessórios, conexões, bases, suportes e demais elementos indispensáveis à adequada implantação do sistema, observadas as especificações técnicas constantes do projeto executivo, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e documentos anexos.

A implantação deverá ocorrer de maneira compatível com as condições operacionais do aeródromo, observando-se as normas técnicas e regulatórias aplicáveis, de modo a assegurar a integridade da solução, a segurança operacional e o adequado desempenho do sistema.

Dessa forma, a solução proposta atende à necessidade pública identificada, promovendo melhoria das condições de aproximação para pouso, maior confiabilidade operacional e modernização da infraestrutura aeroportuária municipal.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser implementada deverá atender a requisitos técnicos, operacionais e normativos que assegurem sua adequada funcionalidade, segurança e compatibilidade com as condições do aeródromo, observadas as características do projeto executivo e as boas práticas de engenharia.

5.1 Requisitos técnicos e de desempenho

A solução deverá:

- prover auxílio visual à aproximação de aeronaves, com indicação precisa da trajetória de descida;
- apresentar desempenho compatível com operações em condições de baixa visibilidade;
- assegurar confiabilidade, estabilidade e continuidade de operação;

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

- possuir resistência e durabilidade adequadas às condições ambientais locais;
- permitir operação segura e eficiente no contexto do aeródromo.

5.2 Requisitos de infraestrutura e implantação

A solução deverá:

- ser compatível com o projeto executivo existente;
- contemplar a execução de toda a infraestrutura civil e elétrica necessária;
- prever instalação, posicionamento e alinhamento adequados dos equipamentos;
- garantir integração com a infraestrutura já existente no aeródromo, quando aplicável;
- considerar as condições físicas e operacionais do local de implantação.

5.3 Requisitos normativos e regulatórios

A solução deverá observar as normas, diretrizes e regulamentos aplicáveis à aviação civil, à segurança operacional e às instalações civis e elétricas, conforme estabelecido por órgãos competentes e entidades de normalização técnica, nacionais e internacionais, garantindo conformidade técnica e segurança na operação do sistema.

5.4 Requisitos de execução da solução

A solução deverá contemplar, de forma integrada:

- fornecimento de equipamentos, materiais e componentes necessários;
- execução dos serviços de implantação;
- realização de testes, ajustes e verificações técnicas;
- comissionamento do sistema;
- entrega em pleno funcionamento e condições operacionais adequadas.

5.5 Requisitos de qualidade e manutenção

A solução deverá:

- assegurar qualidade dos materiais e serviços empregados;
- prever garantia compatível com a natureza da solução;
- possibilitar manutenção futura sem dependência exclusiva de fornecedor específico;
- permitir adequada operação e conservação ao longo de sua vida útil.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades necessárias para a implementação da solução foi realizada com base no projeto executivo elaborado para a implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador Dr. Carlos Alberto da Costa Neves – SBCD.

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

Considerando tratar-se de solução específica e tecnicamente definida, as quantidades dos itens necessários à sua execução encontram-se devidamente discriminadas nos documentos técnicos que compõem o projeto executivo, incluindo memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais elementos de engenharia.

A solução compreende, de forma integrada:

- fornecimento de 01 (um) sistema PAPI completo;
- execução da infraestrutura civil necessária à instalação dos equipamentos;
- execução da infraestrutura elétrica correspondente;
- instalação, alinhamento e configuração do sistema;
- realização de testes, ajustes e comissionamento;
- entrega em pleno funcionamento.

Ressalta-se que, em razão da natureza do objeto, as quantidades não são estimadas de forma genérica, mas sim definidas de maneira precisa no projeto executivo, o qual orientará a execução integral da solução.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base no Projeto Executivo de Engenharia referente ao fornecimento e instalação do Sistema PAPI (Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão) para a cabeceira 20 do Aeroporto Prefeito Dr. Carlos Alberto da Costa Neves, no Município de Caçador/SC.

O valor decorre das planilhas orçamentárias elaboradas por profissional técnico habilitado, devidamente acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, e fundamenta-se nos seguintes documentos integrantes do processo:

- Planilha Orçamentária Sintética (ANEXO VIII);
- Composições Analíticas de Custos;
- Lista de Insumos (materiais, mão de obra e equipamentos);
- Memória de Cálculo (ANEXO VII);
- Memorial Técnico Descritivo (ANEXO VI);
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Demonstrativo do BDI.

Com base nesses documentos técnicos, o valor estimado da contratação é de:

R$ 735.565,44 (setecentos e trinta e cinco mil, quinhentos e sessenta e cinco reais e quarenta e quatro centavos).

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

O valor encontra-se formalmente registrado na Planilha Orçamentária Sintética do Projeto Executivo, sendo passível de verificação por meio dos documentos anexos ao processo administrativo.

A metodologia adotada para formação do preço observa critérios técnicos de engenharia, com base em composições de custos, insumos e BDI, em conformidade com as boas práticas de orçamentação de obras públicas, assegurando a exequibilidade da contratação e a compatibilidade com os valores praticados no mercado.

8. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação serão custeadas com recursos provenientes de repasse do Estado de Santa Catarina, destinado à execução da implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador.

Os referidos recursos encontram-se vinculados a programa ou instrumento específico voltado ao fortalecimento da infraestrutura aeroportuária, conforme indicado no Documento de Formalização da Demanda – DFD.

A execução da contratação fica condicionada à formalização e vigência do respectivo instrumento de transferência, bem como à efetiva disponibilização dos recursos financeiros, observadas as exigências legais aplicáveis.

Adicionalmente, será verificada, previamente à formalização do contrato, a existência de dotação orçamentária compatível e suficiente, bem como adotadas as providências necessárias à correta classificação orçamentária da despesa.

A presente contratação observa, ainda, as disposições da Lei nº 4.320/1964, da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e da Lei nº 14.133/2021, quanto à regularidade da execução orçamentária e financeira.

A compatibilidade entre a estimativa de valor e os recursos previstos será confirmada no momento da instrução processual, mediante verificação da disponibilidade financeira vinculada ao instrumento de repasse.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta não se mostra tecnicamente adequada para parcelamento, considerando que a implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) envolve a execução integrada de serviços de engenharia, fornecimento de equipamentos, instalação, testes e comissionamento, constituindo um conjunto funcional único e interdependente.

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

O eventual fracionamento do objeto poderia comprometer a compatibilidade técnica entre os componentes, dificultar a responsabilização pela execução, gerar riscos à funcionalidade do sistema e impactar negativamente a eficiência e o prazo de implantação.

Dessa forma, a execução por meio de contratação única, sob regime integrado, mostra-se mais adequada, garantindo maior controle, padronização, responsabilidade técnica e efetividade na entrega da solução.

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A definição da forma de seleção do fornecedor foi realizada considerando a natureza do objeto, que compreende a implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator), envolvendo execução de infraestrutura civil e elétrica, fornecimento de equipamentos e serviços técnicos especializados, conforme projeto executivo previamente elaborado.

Diante dessas características, o objeto enquadra-se como obra e serviço de engenharia não continuado, com solução integrada, exigindo a atuação de empresa com capacidade técnica compatível para execução completa do escopo.

Nesse contexto, a seleção do fornecedor deverá ocorrer por meio de processo licitatório na modalidade concorrência, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, por se tratar de contratação de obra de engenharia.

O critério de julgamento mais adequado é o de menor preço, considerando que o objeto possui especificações técnicas definidas em projeto executivo, permitindo a comparação objetiva entre as propostas e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Quanto ao regime de execução, entende-se como mais apropriada a empreitada por preço global, tendo em vista que o objeto apresenta definição clara de quantitativos e serviços, o que contribui para maior previsibilidade, controle da execução e mitigação de riscos relacionados a alterações contratuais.

A escolha da modalidade, do critério de julgamento e do regime de execução mostra-se adequada às características da solução, garantindo eficiência, competitividade e segurança jurídica ao processo de contratação.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A implantação do Sistema PAPI na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador tem por finalidade promover a melhoria das condições de segurança e eficiência das operações aéreas, especialmente nos procedimentos de aproximação e pouso.

Com a implementação da solução, espera-se alcançar os seguintes resultados:

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

I. Elevação do nível de segurança operacional, por meio do fornecimento de referência visual adequada para aproximação;

II. Redução de riscos associados a aproximações inadequadas, contribuindo para a mitigação de incidentes aeronáuticos;

III. Modernização da infraestrutura aeroportuária, alinhando-a às boas práticas e exigências técnicas aplicáveis ao setor;

IV. Ampliação da capacidade operacional e da atratividade do aeroporto, com potencial para recebimento de voos regulares comerciais;

V. Fortalecimento da logística regional e estímulo ao desenvolvimento econômico do Município;

VI. Consolidação do aeroporto como infraestrutura estratégica para integração regional e apoio às atividades institucionais e produtivas.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a adequada implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador, deverão ser adotadas, previamente à formalização do contrato, as seguintes providências por parte da Administração:

I. Verificação da regularidade da área de intervenção, assegurando a disponibilidade física e a inexistência de impedimentos à execução dos serviços;

II. Validação e aprovação do projeto executivo de engenharia, bem como de seus anexos técnicos, incluindo planilhas orçamentárias, memoriais e demais documentos que compõem a solução;

III. Adoção das medidas necessárias junto aos órgãos competentes, quando aplicável, para atendimento às exigências relacionadas à infraestrutura aeroportuária, especialmente no que se refere à compatibilidade com normas técnicas e operacionais vigentes;

IV. Confirmação da disponibilidade de recursos financeiros, inclusive quanto à formalização e vigência de eventual instrumento de repasse estadual, conforme indicado no planejamento da demanda;

V. Definição e designação formal dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, nos termos da legislação aplicável;

VI. Verificação das condições necessárias para o adequado acompanhamento e fiscalização da execução, incluindo a disponibilidade de equipe técnica ou apoio especializado, quando necessário.

As providências elencadas têm por objetivo assegurar que a execução da solução ocorra de forma regular, eficiente e em conformidade com as normas técnicas e legais aplicáveis, mitigando riscos à Administração e garantindo a adequada implantação do sistema.

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Para a implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador, não foram identificadas, até o presente momento, **contratações correlatas ou interdependentes em andamento** que possam interferir diretamente na execução da solução.

Ressalta-se, contudo, que a plena operacionalização do sistema poderá demandar a integração com a infraestrutura aeroportuária existente, bem como a observância de procedimentos e validações junto aos órgãos competentes do setor aeronáutico, quando aplicável.

Eventuais necessidades complementares que venham a ser identificadas no decorrer da execução deverão ser avaliadas oportunamente, observando-se a legislação vigente e a adequada instrução processual.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A implantação do Sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador caracteriza-se como intervenção de baixo impacto ambiental, restrita à área já consolidada do sítio aeroportuário, não implicando, em regra, supressão significativa de vegetação ou alteração relevante do meio ambiente.

Os principais impactos ambientais potenciais estão relacionados à execução dos serviços de infraestrutura civil e elétrica, especialmente quanto à geração de resíduos da construção civil, movimentação de solo e utilização de materiais e insumos.

Para mitigação desses impactos, deverão ser observadas, no que couber, as seguintes diretrizes:

I. Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente;

II. Adoção de boas práticas de organização e limpeza do canteiro de obras;

III. Utilização de materiais e equipamentos em conformidade com normas técnicas e ambientais aplicáveis;

IV. Prevenção de danos ao solo e à infraestrutura existente no sítio aeroportuário.

Caso aplicável, a execução deverá observar as exigências dos órgãos ambientais competentes, especialmente quanto à necessidade de licenciamento ambiental ou autorizações específicas.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais associados à solução são controláveis e mitigáveis, não representando óbice à sua implementação.

A contratada deverá adotar práticas que promovam a sustentabilidade na execução, incluindo o uso racional de recursos e a adequada gestão de resíduos.

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a implantação do Sistema PAPI na cabeceira 20 do Aeroporto Regional de Caçador é tecnicamente viável, economicamente adequada e atende de forma consistente ao interesse público.

A solução encontra-se devidamente estruturada em projeto executivo de engenharia, com definição clara de escopo, quantitativos e custos, possibilitando a adequada instrução do processo licitatório e a execução segura do objeto.

Sob o aspecto técnico, a implantação do sistema contribui diretamente para o aumento da segurança operacional e para a modernização da infraestrutura aeroportuária, atendendo às necessidades identificadas pela Administração.

Do ponto de vista econômico, a estimativa de valor apresenta-se compatível com os parâmetros de mercado, estando fundamentada em documentação técnica consistente, o que assegura a exequibilidade da solução.

No que se refere à execução, os riscos associados são considerados controláveis, desde que observadas as condições estabelecidas neste estudo, bem como as providências prévias necessárias.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para implantação da solução proposta.

Caçador, 07 de Abril de 2026.

SIGNATÁRIO
Assinado eletrônicamente por
Heliandro Ricardo Santana
Data: 23/04/2026 10:17
#d2ed35c43f1611f1bb8342010a2b6020

Carlos Rogério Leme Navarro
Técnico Responsável
Cargo Operador de Estação Aeronáutica

Heliandro Ricardo Santana
Técnico Responsável
Cargo Operador de Estação Aeronáutica

Assinado por 1 pessoa: CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB e informe o código 7189-C327-9C26-10FB

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 7189-C327-9C26-10FB

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

CARLOS ROGERIO LEME NAVARRO (CPF 101.XXX.XXX-00) em 22/04/2026 18:02:06 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://cacador.1doc.com.br/verificacao/7189-C327-9C26-10FB

Documento assinado digitalmente
gov.br
RICHARD FERREIRA FERNANDES
Data: 13/05/2026 16:10:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **efc48b748044eac2d56ac0f32e4b9a39f0807a6cfa88017cc002397edf46d05d**
Link de validação: **https://valida.ae/f3eb486075a2a4d59f8b02fdc8ddd5f57128e7eac77e863a9**
Validador