

Estudo Técnico Preliminar 65/2023

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A Prefeitura de Aeronáutica do Galeão (PAGL) tem por finalidade realizar a conservação e manutenção dos diversos imóveis sob sua responsabilidade, sendo estes, em sua maioria, imóveis residenciais. Em um total de 1481 Próprios Nacionais Residenciais, localizados na Ilha do Governador – Rio de Janeiro-RJ, estas construções foram constituídas nas décadas de 50, 60 e 70, necessitando de constantes reparos em suas estruturas.

Elaboração projetos de engenharia bem como orçamentação de serviços comuns de engenharia são atribuições diárias da Seção de Projetos da PAGL, em função da missão institucional da Unidade. Sendo assim, se faz necessária a contratação de um software capaz de realizar estas atividades, de forma a otimizar o tempo dos militares do setor, ao passo que traz uma maior precisão e segurança aos seus projetos. Uma vez que SINAPI nem sempre contempla todas as descrições de serviços a serem executados nos diversos imóveis sob a responsabilidade da PAG, também se faz necessária a contratação de um software que contemple não apenas a base de dados gerada pela Caixa Econômica Federal, mas também outras oficialmente aceitas pelo Setor Público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Patrimônio	Anne Débora Ferreira Martines Cap Int

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS

O software em foco necessita possuir requisitos que atendam às seguintes demandas:

- Orçamento completo com Cronograma Físico/Financeiro;
- Elaboração de planilhas orçamentárias de forma rápida e simples;
- Banco de dados SINAPI atualizado mensalmente (sem custos adicionais);
- Assistência 100% remota com interatividade personalizada em horário comercial.
- Prerrogativa de criar um Banco de Dados Próprio;
- Importação de base própria de composições.
- Exportação de bases de composições próprias;
- Cronograma Físico / Financeiro;
- Cópia de Orçamento(s) e Composição(s) para reaproveitamento de conteúdo;

- j) Importação de itens de outro orçamento para reaproveitamento de conteúdo;
- l) Importação de orçamentos do Excel;
- m) Ajuste no valor do orçamento e composição;
- n) Envio de Cópia do Orçamento para terceiros;
- o) Relatórios diversos: Orçamento Sintético, Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra, Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material, Orçamento com Composições Analíticas, Composições Analíticas com Preço Unitário, Curva ABC de Insumos, Curva ABC de Serviços e Cronograma Físico / Financeiro;
- p) Comparador de Orçamentos;
- q) Todos os Relatórios em XLS e XLSX;
- r) Compatibilização de bases;
- s) Plataforma multiusuários.

4.2 DAS PREVISÕES LEGAIS

Além destes requisitos técnicos descritos, o software deve atender as diversas legislações que amparam as contratações públicas, quais sejam:

- a) Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993: institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- b) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021: Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- c) Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015. Altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, quanto à contribuição previdenciária sobre a receita bruta;
- d) Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;
- e) Instrução normativa nº 65, de 07 de julho de 2021: dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços;
- f) Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário, do processo n. TC 036.076/2011-2. Dispõe sobre o cálculo do BDI;
- g) BRASIL, Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio & Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação; Manual de Obras Públicas de Edificações – Prática da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio (SEAP): Projeto
- h) BRASIL, Tribunal de Contas da União; Cartilha “Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014;
- i) BRASIL, Caixa Econômica Federal; Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI – versão 2, 2014;
- j) BRASIL, Advocacia-Geral da União. Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia; Brasília. AGU, Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, 2023; e
- l) Demais regulamentos que sejam publicados em complemento à Nova Lei de Licitações e Contratos.

4.3. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

Em adição às prerrogativas legais, o serviço a ser contratado se enquadra como serviço CONTINUADO, devido à sua essencialidade. Conforme descrição constante no Art. 15 da IN SEGES nº 05/2017, o serviço continuado é aquele que visa "atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade". Uma vez que a Prefeitura de Aeronáutica do Galeão tem como missão "gerir os imóveis sob sua responsabilidade, com ética, eficiência e transparência, em

prol da constante valorização do ser humano, com ênfase na qualidade de vida e no bem estar social', entende-se que a elaboração de projetos de engenharia e a orçamentação destes serviços está intimamente ligada à finalidade da PAGL. Sendo assim, conforme reforçado no Acórdão TCU nº 132/2008 - 2ª Câmara:

*"O caráter contínuo de um serviço é **determinado por sua essencialidade** para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente ou **para manter o funcionamento das atividades finalísticas do ente administrativo**, de modo que sua **interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional**" (grifo nosso)*

Com isso, em virtude da constante necessidade de elaboração de projetos e orçamentos para as diversas manutenções nos PNR's, entende-se que a contratação continuada seria a mais adequada ao caso concreto. Tendo a vigência de 1 ano, a contar da assinatura do contrato, a contratação está passível de prorrogação nos termos do Art. 107 da Lei 14.133/21.

4.4. DA GARANTIA DA CONTATAÇÃO

Tendo em vista a baixa complexidade da contratação e por não haver uma expressiva relevância financeira, não será cobrada garantia da contratação. Cabe destacar que o fato de não haver cobrança da garantia, nada impede a Administração de recorrer às sanções administrativas legais, caso seja observada a necessidade.

5. Levantamento de Mercado

Dentre os softwares de maior relevância encontrados nos mercado, podem ser destacados os seguintes:

5.1 VOLARE

A base de dados padrão do software **VOLARE** é TCPO (Tabelas de Composições de Preços para Orçamento), desenvolvida pela PINI, a qual é referência para os profissionais da Construção Civil. Cabe destacar que o Volare é software do mercado que usa a base de dados citada.

5.2. ARQUIMEDES

No software **ARQUIMEDES** a criação do orçamento é livre, permitindo que os orçamentos sejam montados em pastas e subpastas, podendo-se criar vários tipos de estruturas por tipo de obra, por exemplo, orçamentos residenciais, comerciais e reformas. Esse software permite trabalhar com diversas telas de modo simultâneo em visualizações lado a lado, agilizando a montagem da planilha orçamentária. Em um mesmo orçamento pode-se usar serviços de várias bases de dados distintas.

5.3. ORÇAFASCIO

O software **ORÇAFASCIO®** apresenta características como, trabalhar com várias bases de dados em um mesmo orçamento, atualização das informações de forma automática, compatibilidade de preços, acesso remoto, cálculo do BDI nos padrões do TCU e acesso a multiusuários na plataforma. Outro fator relevante é a sua compatibilidade junto ao Excel, para importação de planilhas, e ao REVIT, outro software BIM para engenharia vastamente utilizado nos setores públicos e

De forma resumida, cada programa apresenta as seguintes funcionalidades:

LEVANTAMENTO DE MERCADO		
SOFTWARE	FERRAMENTAS	BASES
VOLARE	•Ferramenta MSC – Modelagem de Sumarização Construtiva •Memorial descritivo •Orçamento sintético, orçamento analítico. •Listagem de material e mão-de-obra. •Curva ABC de insumos, de serviços ou de equipamentos. •Listagens de inconsistências de etapas e itens	SINAPI SICRO2 (DNIT) EMOP SIURB EDIF E SIURB INFRA SEINFRA CDHU
ARQUIMEDES	•Orçamento, Planejamento e Medição •Levantamento direto do CAD •Controle de Obra •Gestão e mapa de compras •Unificação de orçamentos •Acesso simultâneo •Orçamento de modelos revit •Gestão de resíduos da construção •Pré-dimensionadores de orçamentos	CEHOP CYPE 10 CYPE 12 CYPE 13 DERSA DESO CDHU EMOP FDE FDE 2009 SABESP SANEPAR SAP SEINFRA SEINF AM SEOP SEOPPA SINAPI SIURB EDIF SIURB INFRA
ORÇAFASCIO	• Elaboração de planilhas orçamentarias de forma rápida e simples; • Banco de dados SINAPI atualizado mensalmente (sem custos adicionais); • Prerrogativa de criar um Banco de Dados Próprio; • Importação de base própria de composições; • Exportação de bases de composições próprias; • Cronograma Físico / Financeiro; • Cópia de Orçamento(s) e Composição(s) para reaproveitamento de conteúdo; • Importação de itens de outro orçamento para reaproveitamento de conteúdo; • Importação de orçamentos do Excel; • Ajuste no valor do orçamento e composição; • Envio de Cópia do Orçamento para terceiros; • Todos os Relatórios em XLS e XLSX; • Relatórios: Orçamento Sintético, Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra, Orçamento Sintético com Valor da Mão de Obra e Material, Orçamento com Composições Analíticas, Composições Analíticas com Preço Unitário, Curva ABC de Insumos, Curva ABC de Serviços e Cronograma Físico / Financeiro; • Comparador de Orçamento; • Compatibilização de bases;	SICRO 3 - 26 estados + DF SICRO 2 - 26 estados + DF SETOP - MG SUDECAP - MG SIURB - SP SIURB INFRA IOPES - ES ORSE - SE SEINFRA - CE SEDOP - PA CPOS - SP AGESUL AGETOP CIVIL AGETOP RODOVIARIA CAEMA - MA EMBASA CAERN FDE EMOP - RJ COMPESA SBC - 23 estados + DF

Como pode ser observado na tabela acima, o ORÇAFASCIO é o mais completo dentre os aplicativos mais usualmente adotados. As soluções que o software oferece, trazem mais agilidade, integração com outros sistemas ERP's, e à metodologia BIM, além de exatidão nos cálculos, variedade de relatórios que contribuem para uma melhor tomada de decisão. Além disso, o programa gera relatórios como a curva ABC, curva S e BDI, que são ferramentas fundamentais para a realização de um orçamento mais preciso e completo. Conta também com tabelas de composições de preços atualizadas, que são essenciais para gerar orçamentos de obras com mais exatidão.

6. Descrição da solução como um todo

Levando em consideração as funcionalidades apresentadas no item anterior, o ORÇAFASCIO demonstrou ser o mais completo e eficiente dentre os softwares estudados, visto que é o único que possui funcionalidades que atendem integralmente os requisitos técnicos descritos no item 4.1 deste ETP. Contendo vários bancos de dados para pesquisas, com atualização periódica, tabela SINAPI integrada, cálculos do BDI nos padrões TCU (Tribunal de Contas da União), o programa também possui compatibilidade de preços, acesso online, não tendo a necessidade de instalação de software, atualização das informações de forma automática e plataforma multiusuários. Sendo esta última, uma grande vantagem, uma vez que, diferentes pessoas podem trabalhar simultaneamente no mesmo orçamento. Desta forma, esse software traz orçamentos mais precisos, fazendo com que se otimizem os processos, além de possuir um design de fácil entendimento e acessibilidade para novos usuários.

Analizando as diversas funcionalidades que compõem o software definido, optou-se por realizar a contratação dos seguintes módulos:

a) **Planejamento:** Este módulo ajuda na programação de todas as etapas de um serviço de engenharia ou obra, de forma a prever o custo de materiais e a mão de obra necessários para garantir uma execução eficiente. Com isso, o programa permite que seja realizada análise do desempenho dos serviços entre o planejado e o orçado.

b) **Orçamento de Obras:** Resultando em uma utilização eficiente de tempo, este módulo gera orçamentos em conformidade com todas as regras de orçamentação do TCU e da Caixa Econômica Federal, elaborados a partir de rígidos padrões de cálculo.

c) **Bases Adicionais:** Além de possibilitar a aplicação do orçamento em mais de 20 bases, dentre elas a EMOP-RJ (tabela oficial do Estado do Rio de Janeiro) e o Informativo SBC, este módulo auxilia na definição do regime de aplicação de encargos sociais sobre insumos de mão de obra mais adequado aos orçamentos.

d) **Medição de Obras:** Buscando uma maior controle na utilização do orçamento público, este módulo evidencia a compatibilidade entre o que está em execução com o previsto no projeto e nos quantitativos do orçamento, com isso, possibilita o acompanhamento do "orçado x realizado", por meio de um cronograma físico-financeiro.

A contratação será realizada de forma CONTINUADA, sem a aplicação do Sistema de Registro de Preços.

Uma vez definido o Software a ser contratado, foi consultada a sua disponibilidade no mercado. Conforme Certidão de Exclusividade nº 221128/39.308, expedida pela Associação Brasileira das Empresas de Software - ABES, observou-se que a empresa 3F LTDA. inscrita no CNPJ sob nº 23.484.444/0001-45, possui os direitos de exclusiva comercialização do ORÇAFASCIO. Por esta razão, a contratação será realizada por meio de INEXIGIBILIDADE, atendendo a previsão constante Art. 74, I da Lei 14.133/21.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Considerando o efetivo dos setores que utilizarão os módulos selecionados (Setor de Projetos e Seção de Fiscalização), será contratado o acesso para 5 usuários, o qual poderá ser realizado simultaneamente, de forma que as duas seções consigam executar suas atribuições sem interferir nas atividades da outra. Cabe destacar que o acesso inclui também treinamentos diversos, vídeos, informações do Blog e Universidade OrçaFascio, que oferece aulas gratuitas por etapas de funções e certificação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.996,00

8.1. DA EXCLUSIVIDADE DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

É entendimento comum que deve ser fomentada a competitividade nas licitações públicas, todavia, nem sempre há esta possibilidade. Conforme descrito na NLLC:

*"Art. 74. É **inexigível** a licitação quando **inviável a competição**, em especial nos casos de:*

*I - aquisição de materiais, de equipamentos ou de gêneros ou contratação de serviços que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou **representante comercial exclusivos**;*

(...)

*§ 1º Para fins do disposto no inciso I do **caput** deste artigo, a Administração deverá **demonstrar a inviabilidade de competição mediante atestado de exclusividade**, contrato de exclusividade, declaração do fabricante ou outro documento idôneo capaz de **comprovar** que o objeto é fornecido ou prestado por produtor, empresa ou **representante comercial exclusivos**, vedada a preferência por marca específica." (grifo nosso)*

Sendo este o entendimento, a empresa 3F LTDA. inscrita no CNPJ sob nº 23.484.444/0001-45, apresentou a Certidão de Exclusividade nº 221128/39.308, expedida pela Associação Brasileira das Empresas de Software - ABES, a qual atesta que a empresa citada é desenvolvedora e detentora dos direitos autorais e de comercialização, autorizada a comercializar em todo o território nacional o programa ORÇAFASCIO, bem como prestar os serviços relativos a ele.

8.2. DA ESTIMATIVA DO VALOR

Em consulta à empresa que detém os direitos de comercialização única do software ORÇAFASCIO, foi apresentada a seguinte estimativa de valores:

ITEM	MÓDULO	Nº DE USUÁRIOS	VALOR
1	ORÇAMENTO	5	R\$ 999,00
2	BASES ADICIONAIS	5	R\$ 999,00
3	MEDIÇÃO DE OBRAS	5	R\$ 999,00
4	PLANEJAMENTO	5	R\$ 999,00
		TOTAL:	R\$ 3.996,00

Apesar disto, a despeito da exclusividade evidenciada, o inciso II do Art. 72 da NLLC estabelece que a estimativa de despesa da contratação direta deve respeitar o que é estabelecido no Art. 23 da mesma lei:

"Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto."

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente" (grifo nosso)

Com isso, foi realizada pesquisa de preços no Painel de Preços de forma a ratificar que a empresa 3F LTDA apresentou orçamento compatível com a realidade de mercado atual, atendendo o descrito na Orientação Normativa AGU nº 17, de 2011, na qual consta que "a razoabilidade do valor das contratações decorrentes de **inexigibilidade** de licitação poderá ser aferida por meio da comparação da proposta apresentada com os preços praticados pela futura contratada junto a outros entes públicos e/ou privados, ou outros meios igualmente idôneos".

8.3. DO REAJUSTE

Conforme previsto no § 7º do Art. 25 da Lei 14.133/21, é obrigatória a previsão no edital de índice de reajustamento de preço, sendo utilizada a data do orçamento estimado como data-base. Com isso, será aplicado o reajustamento em sentido estrito, com base no § 8º, I do Art. 25 da Lei 14.133/21, pelo Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) acumulado no ano.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo a Súmula TCU nº 247, é obrigatória a admissão da adjudicação por item para a contratação de serviços cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo. Mesmo se tratando da contratação de 4 módulos do programa, ainda assim pretende-se fazer uma única contratação, por se tratar de apenas uma licença, a ser acessada em uma única plataforma digital. Sendo assim, não entende-se que a contratação em foco poderia ser considerada divisível, sendo esta estruturada em um único item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a presente contratação não será necessária qualquer tipo de contratação correlata e/ou interdependente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Alinhada às diretrizes do Governo Federal, o qual instituiu a Estratégia Nacional de Disseminação do *Building Information Modeling* – BIM, por meio do Decreto nº 9.377, de 17 de maio de 2018, a Força Aérea Brasileira emitiu a ICA 85-17, que versa sobre o Programa de Disseminação do BIM no âmbito do COMAER. Conforme observado na Instrução, a FAB tem trabalhado para melhor elaborar e padronizar seus projetos de engenharia, de forma a proporcionar uma transparência e eficiência na utilização de recursos.

Visando este alinhamento, a presente contratação foi incluída no Plano de Contratações Anual 2024 da Unidade, por meio do Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PGC, além de estar prevista no Plano de Trabalho Anual – PTA para o Exercício de 2024. Cabe destacar que a despesas aguardada para este contrato está contemplado nos gastos referentes à Lei Orçamentária Anual.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Verifica-se que a contratação pretendida trará os seguintes benefícios diretos e indiretos:

- a) Otimização de tempo dos militares dos setores beneficiados pela contratação do software, aumentando a produtividade;
- b) Padronização na elaboração dos diversos projetos de engenharia a serem desenvolvidos pela Subdivisão de Engenharia da PAGL;
- c) Histórico do serviço a ser executado em um único programa, desde o planejamento até a sua medição;
- d) Possibilidade de gerar diversos relatórios, de forma a reforçar a transparência e eficiência na utilização dos recursos destinados para a manutenção de PNR's

Sendo assim, a presente contratação visa prover qualidade de vida e bem-estar social para militares residentes das vilas militares sob a responsabilidade da PAGL, por meio de uma licitação que respeite o Art. 11 da Lei 14133/21, apresentando resultados mais vantajosos para a Administração.

13. Providências a serem Adotadas

Previamente à realização do certame, foi realizada a publicação da Equipe de Planejamento responsável por executar as fases previstas no Art. 20 da Instrução Normativa SEGES nº 05, de 26 de maio de 2017. Além do curso citado, os militares envolvidos nos procedimentos de contratações públicas se atualizam regularmente, participando de palestras e simpósios realizados pelo COMAER.

Uma vez finalizado o certame, será providenciada a assinatura do contrato, seguida da publicação dos militares designados para sua fiscalização e acompanhamento. A execução do contrato ocorrerá em conformidade com as especificações a serem discriminadas no Termo de Referência por meio da elaboração de processo de inexigibilidade. Para garantir a plena execução do objeto previsto neste ETP, será providenciada uma equipe técnica para a operacionalização do software contratado.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Para verificação de possíveis impactos ambientais da presente contratação foi utilizada a consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, edição de SET 2023, da Controladoria Geral da União. Assim, foram seguidas as diretrizes do procedimento da contratação sustentável previstas em seu Capítulo 5, de forma que esta contratação possa se enquadrar no conceito de "contratação sustentável", previsto no Capítulo 3 do mesmo Guia.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a essencialidade desta serv para a atividade-fim da PAGL, esta Equipe de Planejamento declara viável esta contratação com base nos argumentos e justificativas apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, consoante ao inciso XIII, art. 9º da IN 58, de 8 de agosto de 2022, da SEGES/ME.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANNE DEBORA FERREIRA MARTINES

Membro da comissão de contratação

Despacho: Ratifico as informações constantes neste Estudo e entendo como viável a continuidade da contratação.

MAURICIO CUNHA MASSA DE OLIVEIRA

Autoridade competente