

Secretaria de  
Estado da  
Administração



ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

**Estudo Técnico Preliminar Simplificado**

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE POLÍTICA AEROPORTUÁRIA

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Número do Processo - SEI  
**202400005008469**

### 01 - INTRODUÇÃO

---

Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021 e com o Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Termo de Referência, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

### SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

---

**1.1.** O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para a contratação de empresa especializada na **Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Modificação do layout do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves** do Aeródromo de Itumbiara, doravante denominado "Francisco Vilela do Amaral" (ICAO: SBIT), visando alcançar os resultados pretendidos.

**1.2.** Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.

**Previsão no Plano de Contratações Anual:**

**1.3.** Considerando que o PCA ano 2024 foi elaborado, mas por se tratar de contratações específicas por meio de emendas parlamentares, os mesmos não estavam previstos nas contratações no PCA 2023/2024.

**0.1. Alinhamento Estratégico:**

I - **1.4.** Esta pretendida contratação apresenta conformidade com os Programas e Ações do PPA 2024-2027 relacionados às atribuições desta Pasta, em conformidade com as suas competências, nos termos da [Lei nº 22.317, 18 de outubro de 2023](#).

**Justificativa da Contratação:**

**1.5.** Sabe-se que a atividade aeroportuária demanda alta especialização e deve obedecer rigorosamente às normas de segurança e operacionalidade estipulados pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC. Visando assegurar a continuidade do serviço público na malha aeroportuária estadual e garantir a exploração dos voos regionais, foram elaborados estudos pela Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA para a expansão de novos destinos de voos regulares.

**1.6.** A partir dos resultados dos estudos de malha, foram iniciadas as negociações com companhias aéreas. Conforme o Ofício 051/2023 (documento SEI nº 54210156), foi demonstrado o interesse de operação Aeródromo Municipal de Itumbiara, com a Aeronave ATR-72 de capacidade de até 72 passageiros.

**1.7.** Para que o Aeródromo tenha a capacidade de atender a operação de voos comerciais da aeronave ATR-72, é necessário que esteja em observância com os regulamentos estabelecidos pelos órgãos regulamentadores, em especial os Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil: RBAC 107, o qual se refere a Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita - Operador de Aeródromo; o RBAC 121, o qual se refere às operações de transporte aéreo público com aviões com configuração máxima certificada de assentos para passageiros de mais de 19 assentos ou capacidade máxima de carga paga acima de 3.400 kg; RBAC 153 o qual se refere a Aeródromos - Operação, Manutenção e Resposta à Emergência; e o RBAC 154 o qual se refere a Projetos de Aeródromos.

**1.8.** Neste sentido, conforme o Relatório da Vistoria Técnica (documento SEI nº 54210421) o Aeródromo necessita de adequações específicas para que esteja de acordo com as regulamentações aeronáuticas, sendo:

1. Expansão do Terminal de Passageiros (TPS);
2. Instalação de PAPI na cabeceira predominante de pouso; e
3. Equipamentos de inspeção - Raio-x e Pórtico Detector de Metais.

**1.9.** Sendo assim, para que o Aeródromo esteja apto a receber a operação da aeronave ATR-72, torna-se evidente a necessidade concreta e efetiva de contratar uma empresa especializada em Projetos Executivos para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves, sob a responsabilidade desta Secretaria.

**1.10.** A ausência do objeto desta contratação poderá ocasionar os seguintes prejuízos:

1. Impossibilidade da operação de companhias aéreas no aeródromo mencionado;
2. Não atendimento às normas de segurança para operação de voos inter-regionais/regionais com a aeronave ATR-72.
3. Não observância com os regulamentos estabelecidos pelos órgãos regulamentadores pode acarretar em medidas cautelares, tais como sanções e multas ao operador do aeródromo, bem como aos respectivos responsáveis operacionais designados (RBAC 107 - EMENDA 08).
4. A falta de conformidade pode comprometer de maneira significativa a segurança operacional das atividades aéreas e aeroportuárias, podendo levar a interdição, fechamento e/ou cancelamento da inscrição cadastral (homologação) dos aeródromos, ocasionando em sérios prejuízos à administração pública.
5. Insuficiência para receber o fluxo previsto de passageiros.

## SEÇÃO 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

---

### Definição da solução escolhida

**2.1.** Após a realização do presente ETP, concluiu-se pela necessidade de 04 (quatro) contratações específicas, a fim de atender a demanda aqui tratada. Abaixo, são apresentadas as descrições resumidas de cada uma das contratações.

**2.1.1.** Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara.

**2.1.2.** Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara.

**2.1.3.** Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento novo de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (denominado no inglês *Precision Approach Path Indicator - PAPI*) na cabeceira principal para pouso, cuja designação é 36 do Aeródromo de Itumbiara, denominado de "Francisco Vilela do Amaral" (ICAO: SBIT), inclusive mão de obra e materiais.

**2.1.4.** Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais e de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento.

### Característica do objeto:

**2.2.** Os objetos a serem contratados são:

**2.2.1.** Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara:

*Serviço técnico especializado (serviço comum), assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma da alínea "a" do inciso XVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.*

**2.2.2.** Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara:

*Obra, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.*

**2.2.3.** Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso, cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra e materiais:

*Obra e serviço de engenharia, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de*

*especificações usuais no mercado, na forma do inciso X, XII, XVIII e XXI do art. 6º da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.*

**2.2.4.** Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais e de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento:

*Bem Comum, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.*

**2.3.** As soluções adotadas tratam-se dos tipos de objeto especificados acima, pois:

**2.3.1. Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do layout do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara:** serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, do tipo serviço comum (projeto);

**2.3.2. Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do layout do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara:** obra (toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel);

**2.3.3. Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso, cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra e materiais:** aquisição, obra, serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (projeto) e serviço de engenharia (atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra);

**2.3.4. Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais e de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento:** possui padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

#### **Definição da natureza de execução do objeto:**

**2.4.** Os objetos não se tratam de serviço contínuo, sendo contratados por escopo: aqueles que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, inciso XVII do art. 6º, da Lei nº 14.133.

#### **Regime de fornecimento:**

**2.5.** Tendo em vista a necessidade de fornecimento dos bens ou serviços contratados, a entrega será prestada das seguintes formas:

**2.5.1. Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do layout do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara:**

*Contratação a ser realizada por menor preço (art. 29, parágrafo único - Valor estimado menor que R\$ 343.249,96). Elaboração do projeto a ser executado na sede da empresa contratada.*

**2.5.2.** Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara:

*Contratação por escopo, com regime de execução por preço unitário, no Aeródromo de Itumbiara.*

**2.5.3.** Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso, cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra e materiais:

*Contratação integrada. Elaboração do projeto a ser executado na sede da empresa contratada. Aquisição a ser entregue, instalação de equipamento, obras e homologação a serem prestados nas dependências do Aeródromo de Itumbiara, de acordo com cronograma a ser definido na etapa de projeto.*

**2.5.4.** Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais e de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento:

*Aquisição a ser entregue e serviço a ser prestado nas dependências do Aeródromo de Itumbiara, em parcela única.*

#### **Justificativa da escolha da solução:**

**2.6.** Este objeto não apresenta propostas de concepção (distintas opções de mercado), uma vez que os serviços obedecem a especificações definidas em normativa própria da segurança aérea e em consonância com as Normas Técnicas vigentes Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

#### **Vigência do contrato:**

**2.7.** Os prazos de vigência contratual serão contados imediatamente a partir da assinatura de cada um dos respectivos contratos, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

**2.7.1.** Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara: **150 dias;**

**2.7.2.** Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara: **210 dias;**

**2.7.3.** Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra e materiais: **180 dias;**

**2.7.4.** Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais e de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento: **90 dias.**

**2.7.5.** A vigência do contrato é prorrogável nos termos da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

### SEÇÃO 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

#### Identificação dos itens, quantidades e unidades:

**3.1.** A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentado abaixo:

Contratação	Serviço	Quantidade (un)
1	Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do <i>layout</i> do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara, doravante denominado "Francisco Vilela do Amaral" (ICAO: SBIT).	1
2	Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do <i>layout</i> do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara (ICAO: SBIT).	1
3	Aquisição, projeto e execução, serviços de instalação, homologação e comissionamento de equipamentos de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso, cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra, materiais e projetos.	1
4	Aquisição de pórtico detector de metais a ser utilizado no Aeródromo Municipal de Itumbiara "Francisco Vilela do Amaral" (SBIT), localizado no município de Itumbiara-GO, inclusive instalação e teste do equipamento.	1
	Aquisição de aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x ( <i>scanner</i> ) a ser utilizado no Aeródromo Municipal de	1

	Itumbiara (ICAO: SBIT), inclusive instalação e teste do equipamento.	
--	--	--

**Justificativa de quantitativo:**

**3.2.** Este quantitativo foi estimado levando em consideração o método estimativo a partir do levantamento quantitativo emitido com o Relatório de vistoria técnica (documento SEI nº 54210421) elaborado por servidores da Gerência de Política Aeroportuária - GEPA/SEINFRA ao inspecionar o Aeródromo Municipal de Itumbiara.

**Histórico de Consumo:**

**3.3.** Não se aplica.

**Histórico Contratual:**

**3.4.** Não se aplica.

**Unidades administrativas a serem atendidas:**

**3.5.** Gerência de Política Aeroportuária - GEPA/SEINFRA.

**SEÇÃO 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**4.1.** Os valores referenciais estimados das contratações, unitárias e totais foram calculados tendo por base em orçamentos e obras similares. O orçamento detalhado, juntamente com as memórias de cálculo, de acordo com as determinações do Decreto Nº 9.900/2021 será integrante do Termo de Referência de cada contratação.

TABELA 4.1 - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO RAIOS-X (SCANNER) E PÓRTICO DETECTOR DE METAIS

Equipamentos	Valor médio (unidade)
Aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x ( <i>scanner</i> )	R\$ 151.777,77
Pórtico detector de metais	R\$ 11.780,83
<b>Valor Total Estimado</b>	<b>R\$ 163.558,60</b>

TABELA 4.2 - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO PAPI

<b>Equipamento e Serviços</b>	<b>Valor médio (Serviço)</b>
Aquisição, projeto e execução, serviços de instalação, homologação e comissionamento de equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI), inclusive mão de obra, materiais e projetos.	R\$ 1.351.560,19*
*Valor com BDI 18,28%	

**4.2** Os valores utilizados na Tabela 4.2 foram elaborados com base em cotações comerciais solicitadas e entregues para a Gerência de Política Aeroportuária - GEPA/SEINFRA por 4 (quatro) empresas distintas, tendo como referência as datas:

1. Valor 01: R\$ 1.022.000,00 - Data: 22/01/2024;
2. Valor 02: R\$ 1.320.788,16 - Data: 25/01/2024;
3. Valor 03: R\$ 1.207.926,03 - Data: 26/01/2024;
4. Valor 04: R\$ 1.020.000,00 - Data: 28/02/2024;
5. Média: R\$ 1.142.678,55.

**4.2.1.** Com os quantitativos aproximados por meio das propostas coletadas, estimou-se o valor da contratação baseado em tais cotações. Desta forma, apresenta-se o valor estimativo para a presente contratação sendo de R\$ 1.142.678,55\* ou o valor de R\$ 1.351.560,19 com o uso do BDI de 18,28% do Estado de Goiás.

\*Valor sem BDI. O BDI deverá ser adotado de acordo com o Estado sede de registro da empresa a ser contratada.

TABELA 4.3 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

<b>Equipamento e Serviços</b>	<b>Valor médio (Serviço)</b>
Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do <i>layout</i> do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara.	R\$126.813,21*
*Valor estimado utilizando a plataforma <a href="#">Banco de Preços</a>	

TABELA 4.4 - EXECUÇÃO E CONSTRUÇÃO DA EXPANSÃO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS



Serviços	Valor médio (Serviço)
Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do <i>layout</i> do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara.	R\$1.625.000,00*
*Valor com BDI 28,28%	

## SEÇÃO 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

**5.1.** Para as contratações pretendidas foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

**5.2.** A contratação será realizada com a adjudicação do objeto por único item (valor global dos serviços).

**5.3.** A seguir são apresentadas evidências e informações que subsidiaram a decisão de reunião da solução em 4 contratações separadas, nos termos do item 5.2:

**5.3.1.** Para as contratações pretendidas foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei nº 14.133/2021.

**5.3.2.** A contratação do projeto não será parcelada pois é considerado um objeto único, indivisível.

**5.3.3** A obra será licitada em separado, após a conclusão do projeto, em lote único pois a divisão do objeto causa potencial redução no número de interessados, devido à estimativa do valor (R\$ 1.625.000,00).

**5.3.4.** O instrumento Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI), necessita de aquisição, projeto e execução, serviços de instalação, homologação e será feito por meio de lote único. Os serviços/aquisição, se separados, comprometeriam a definição de responsabilidade das partes nas interfaces das prestações dos serviços.

**5.3.5.** A contratação dos aparelhos de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*) e Pórtico detector de metais deverá ser realizada através de lote único, por serem equipamentos que necessitam apenas de aquisição e instalação, comercializados por empresas do mesmo ramo de atividade.

## SEÇÃO 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**6.1.** Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

### Requisitos mínimos de qualidade:

**6.2.** As presentes contratações deverão atender, incluindo os requisitos mínimos dos Termos de Referências ou Anteprojeto, as propostas mais vantajosas mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da

melhor qualidade possível com o menor preço. A descrição dos requisitos nos Termos de Referências ou Anteprojeto devem se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade das contratações e a maior eficiência possível.

#### **Requisitos normativos e legais:**

**6.3.** A presente contratação deverá atender ao que determina na Lei nº 14.133 e demais leis e resoluções cabíveis. O objeto contratado deverá estar em conformidade com as normas técnicas nacionais e leis vigentes para a aquisição, instalação e operação dos equipamentos, bem como:

1. Normas do Departamento de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - DECEA;
2. Manual de projetos de aeródromos da Organização da Aviação Civil Internacional - OACI;
3. Normas, Resoluções e Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil - RBACs da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC;
4. Normas e manuais OACI;
5. Normas Técnicas Específicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT aplicáveis;
6. Normas Regulamentadoras do Trabalho aplicáveis;
7. E demais normas vigentes.

#### **Requisitos tecnológicos:**

**6.4.** O objeto a ser contratado deverá ser compatível com as referências especificadas no Termo de Referência.

#### **Requisitos de segurança:**

**6.5.** O objeto a ser contratado deverá obedecer todos os requisitos de segurança legais e normativos citados no item 6.3.

#### **Premissas e restrições:**

**6.6.** Os equipamentos devem possuir especificações mínimas da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

#### **Requisitos de capacitação e transferência de conhecimento:**

**6.7.** Não se aplica.

#### **Requisitos de sustentabilidade:**

**6.8.** Além dos critérios de sustentabilidade a serem incluídos na descrição do objeto, é necessário atender aos seguintes requisitos, alinhados com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- a) Os bens devem ser preferencialmente constituídos, total ou parcialmente, por material reciclado, atóxico e biodegradável.

- b) Que sejam observados os requisitos ambientais, utilizados produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) Os bens devem ser acondicionados preferencialmente em embalagens individuais apropriadas, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, a fim de garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

## SEÇÃO 7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

---

### Identificação de soluções:

**7.1.** Por meio dos estudos realizados, foram analisadas diferentes soluções, em que foi avaliada sua capacidade de solucionar os problemas descritos na Seção 1 deste ETP, e ainda a relação custo-benefício entre as soluções.

**7.2.** Assim, foram identificadas as seguintes possíveis soluções para cada objeto das contratações:

**7.2.1.** Elaboração de Projetos e execução dos serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS:

**7.2.1.1. Solução 1:** Contratação integrada de empresa especializada na elaboração de projetos e execução de obras para Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS do aeródromo Municipal de Itumbiara.

**7.2.1.2. Solução 2:** Contratação separada de empresa especializada na elaboração de projetos e execução de obras para Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS do aeródromo Municipal de Itumbiara.

**7.2.2.** Equipamento Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI):

**7.2.2.1. Solução 1:** Aquisição do equipamento, projeto e execução, serviços de instalação, homologação e comissionamento de equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI), todos separadamente.

**7.2.2.2. Solução 2:** Contratação de empresa especializada em Aquisição, projeto e execução, serviços de instalação, homologação e comissionamento de equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI).

**7.2.3.** Aparelho de inspeção de volumes de bagagem de mão com raio-x (*scanner*) e do pórtico detector de metais:

**7.2.3.1. Solução 1:** Compra do aparelho de inspeção de volumes de bagagem de mão com raio-x (*scanner*) e do pórtico detector de metais, e instalação dos mesmos, separadamente.

**7.2.3.2. Solução 2:** Contratação de empresa especializada em fornecimento e instalação dos equipamentos de segurança.

### Contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública:

**7.3.** Foi realizada pesquisa perante outros órgãos e entidades com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da administração, na qual foram levantadas as seguintes contratações:

**7.3.1.** Não há contratações similares referentes ao item **7.2.1.**

**7.3.2.** Contratações referentes ao item **7.2.2:**

1. A Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI do Estado do Espírito Santo escolheu a modalidade de pregão Eletrônico sobre o critério de menor preço por lote para o fornecimento, instalação, homologação e comissionamento de equipamentos de auxílio à navegação aérea do tipo indicador de percurso de aproximação de precisão (PAPI) nas duas cabeceiras do aeroporto "Antônio Edson Azevedo Lima", localizado no município de Linhares - ES, inclusive mão de obra, materiais e projetos.
2. A Superintendência Estadual de Licitações do Estado de Rondônia escolheu a modalidade de Pregão Eletrônico sobre o critério de menor preço para a contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos básicos e executivos para fornecimento, instalação de equipamentos de auxílio à navegação aérea - indicador de percurso de aproximação de precisão - PAPI no Aeroporto de Ji-Paraná, no município de Ji-Paraná.

### 7.3.3. Contratações referentes ao item 7.2.3:

1. O Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro escolheu a modalidade de Pregão Eletrônico para fazer a aquisição de 6 (seis) *scanners* de raios-x (aparelho de inspeção de bagagens e pacotes) para atender sua necessidade.
2. O Superior Tribunal Militar escolheu a modalidade de Pregão Eletrônico para fazer a aquisição de 2 (dois) equipamentos de inspeção de bagagem por raio-x, com instalação e treinamento de operação para atender sua necessidade.
3. A Prefeitura Municipal de Potirendaba - SP escolheu a dispensa de procedimento licitatório para a aquisição de 2 (dois) detectores de metais para atender sua necessidade, sendo regido pela lei nº 14.133/2021.

## Análise comparativa das soluções

**7.4.** Para escolher os melhores tipos de soluções a contratar, realizou-se uma análise comparativa entre as soluções disponíveis no mercado, levando em consideração os aspectos técnicos e econômicos, mensurados a partir dos critérios elencados no art. 15 do Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023.

**7.5.** A seguir é apresentado o quadro comparativo, com prós e contras de cada uma das soluções identificadas:

Item	Soluções	Análise
7.2.1	Solução 1	Contratação separada de empresas especializadas em elaboração de projetos e execução de obras para Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS do aeródromo de Municipal Itumbiara. Essa abordagem poderia ser antieconômica, pois não consideraria os benefícios de escala proporcionados pela aquisição por uma empresa especializada nesse setor.
	Solução 2	A Contratação integrada de empresa especializada em elaboração de projetos e execução de obras para Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS do aeródromo Municipal de Itumbiara, é a solução viável do ponto de vista prática e econômica. Essa abordagem possibilita concentrar toda a responsabilidade pelos serviços em um único fornecedor.

**7.5.1** Resta, por tudo isso, comprovada que a melhor solução será a SOLUÇÃO 02, que é a contratação de empresa especializada em fornecimento dos serviços.

Item	Soluções	Análise
7.2.2	Solução 1	Para adquirir o equipamento, seria preciso realizar a compra separada do equipamento e, em seguida, contratar profissionais qualificados para a elaboração dos projetos e execução das obras para a instalação, instalação, homologação e comissionamento do equipamento. Essa abordagem poderia ser antieconômica, pois não consideraria os benefícios de escala proporcionados pela aquisição por uma empresa especializada nesse setor.
	Solução 2	A contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de equipamento, elaboração dos projetos e execução das obras para a instalação, instalação, homologação e comissionamento do equipamento, é a solução viável do ponto de vista prática e econômica. Essa abordagem possibilita concentrar toda a responsabilidade pelos serviços em um único fornecedor.

**7.5.2.** Com isso, é comprovado que a melhor solução será a SOLUÇÃO 02, que é a contratação de empresa especializada em fornecimento do equipamento.

Item	Soluções	Análise
------	----------	---------

7.2.3	Solução 1	Para adquirir os equipamentos, seria preciso realizar a compra separada e, em seguida, contratar profissionais qualificados para a instalação. Essa abordagem poderia ser antieconômica, pois não consideraria os benefícios de escala proporcionados pela aquisição por uma empresa especializada nesse setor.
	Solução 2	A contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento e instalação dos equipamentos, é a solução viável do ponto de vista prática e econômica. Essa abordagem possibilita concentrar toda a responsabilidade pelos serviços em um único fornecedor.

**7.5.3.** Resta, por tudo isso, comprovada que a melhor solução será a SOLUÇÃO 02, que é a contratação de empresa especializada em fornecimento dos equipamentos.

## SEÇÃO 8 - RESULTADOS PRETENDIDOS

**8.1.** Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

**8.2.** Assim, a presente contratação pretende alcançar o(s) seguinte(s) resultado(s):

1. Fomentar o desenvolvimento sustentável regional, buscando a otimização dos benefícios econômicos e sociais, promovendo um crescimento nas regiões afetadas pela introdução de voos regionais;
2. Aprimorar a qualidade de vida e impulsionar a produtividade das regiões beneficiadas, proporcionando melhores condições de acessibilidade e facilitando o tráfego eficiente de pessoas e cargas, levando em consideração as particularidades locais;
3. Possibilitar a operação de voos comerciais no aeroporto, expandindo a malha aérea estadual;
4. Assegurar por meio da instalação realizada por profissionais especializados que os pórticos detectores de metal estejam operacionais e calibrados corretamente, garantindo sua eficácia na detecção de objetos proibidos.

## SEÇÃO 9 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

**9.1.** Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes.

**9.2.** Considerando as particularidades da contratação, a previsão da mitigação dos possíveis impactos ambientais será descrita como obrigação do contratado no Termo de Referência.

## SEÇÃO 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

**10.1.** A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada e o alcance das finalidades da contratação.

**10.2.** Na presente contratação, para possibilitar a operação dos equipamentos supracitados, é necessário que a obra de ampliação do Terminal de Passageiros (TPS) esteja pronta e adequada à implantação de cada um deles.

**10.3.** No que tange a necessidade de serem tomadas providências para adequação do ambiente da instituição, frisa-se que não há necessidade de adequação da organização para que a contratação surta seus efeitos.

**10.4.** Ademais, pela característica dos objetos aqui tratados, não há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

## **SEÇÃO 11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

---

**11.1.** Para atendimento da finalidade da demanda, as 04 (quatro) contratações elencadas neste ETP são correlatas e interdependentes.

1ª contratação: Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara;

2ª contratação: Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo Municipal de Itumbiara;

3ª e 4ª contratações (concomitantes):

1. Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra e materiais.
2. Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais e de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento.

## **AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

---

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que as contratações das soluções informadas e citadas abaixo, mostram-se necessárias e viáveis tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade das contratações e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos:

1ª contratação: Elaboração de Projetos Executivos de Engenharia para a Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiros já existente, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara;

2ª contratação: Execução de Obras e Serviços de Ampliação do Terminal de Passageiros/TPS modular, Adequação do *layout* do Terminal de Passageiro, Adequação do Sistema Viário de Acesso e Sinalização do Pátio de Aeronaves do Aeródromo de Itumbiara;

3ª e 4ª contratações (concomitantes):

1. Aquisição, projetos e execução, serviços de instalação e homologação de 1 (um) equipamento de auxílio à navegação aérea do tipo Indicador de Trajetória de Aproximação de Precisão (PAPI) na cabeceira principal para pouso cuja designação é 36 do Aeródromo Municipal de Itumbiara, inclusive mão de obra e materiais.
2. Aquisição, instalação e teste de 1 (um) equipamento do tipo pórtico detector de metais, inclusive mão de obra e materiais de acordo com o presente documento e Aquisição, instalação e teste de 1 (um) aparelho de inspeção de volumes de bagagem com raio-x (*scanner*), inclusive mão de obra e materiais.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021 e no Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023.

#### EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP:

Responsável	Função	Telefone	Email
LORENA FURTADO BORGES	Equipe de planejamento	-	lorena.borges@goias.gov.br

Versão do Doc. Padrão  
0.02

GOIANIA - GO, aos 01 dias do mês de abril de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **LORENA FURTADO BORGES, Engenheiro (a) de Transportes**, em 01/04/2024, às 16:51, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **58467033** e o código CRC **146C4C9B**.

SISTEMA DE LOGÍSTICA DE GOIÁS  
AVENIDA ANHANGUERA Nº 609, - Bairro SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO - GOIANIA -  
GO - CEP 74610-250 - (62)3201-8795.



Referência: Processo nº 202400005008469



SEI 58467033