

## **ANEXO III**

### **CADERNO DE INFORMAÇÕES**

#### **ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**

DETALHAMENTO DO ESCOPO DOS PRODUTOS FINAIS PARA A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL DO AEROPORTO DE SOROCABA – SDCO.

#### INTRODUÇÃO

Os Estudos deverão conter as informações necessárias para o desenvolvimento sustentável do aeroporto de Sorocaba, bem como análise da viabilidade do empreendimento de acordo com as especificações abaixo.

Deverão ser considerados ao menos 2(dois) cenários:

Cenário 1: considerar as condições atuais do Aeroporto com as suas características físicas, operacionais e aeronaves em operação.

Cenário 2 e demais: considerar demais possibilidades, histórico, oportunidades, internacionalização, aviação comercial e etc.

Deverá ser apresentada a definição de missão, visão e as estratégias do empreendimento, estabelecendo as diretrizes de desenvolvimento da infraestrutura do Aeroporto de Sorocaba - SP, incorporando, ao máximo, o aproveitamento do sítio aeroportuário com atividades do transporte aéreo de forma integrada e orientada com o desenvolvimento urbano e ambiental, conforme potencial de tráfego de aeronaves, e de desenvolvimentos de exploração comercial. Deverão também definir os objetivos por meio da identificação dos planos de ações. Os Estudos devem ter uma estrutura lógica e disciplinada, com planos de ações que conduzirão o dia-a-dia operacional e gerencial do aeroporto para permitir o aumento das receitas através da otimização dos custos e desenvolvimentos de novos negócios.

## DIRETRIZES ADICIONAIS

Analisar a viabilidade econômico-financeira decorrente da demanda prevista para as atividades aeroportuárias neste aeroporto, o presente Estudo deve ter como base as seguintes diretrizes de planejamento:

- (i) projetar o desenvolvimento do aeroporto para horizonte de 30 anos, podendo estabelecer também outros prazos;
- (ii) avaliar os custos de implantação para as alternativas de planejamento (se houver);
- (iii) utilizar modelos e critérios de avaliação de necessidades conforme padrões e normas reconhecidas;
- (iv) desenvolver a infraestrutura aeroportuária no sítio para atender ao potencial de tráfego da aviação geral e hipotético cenário de internacionalização;
- (v) estudar considerando a integração com o município prevendo a preservação da área do entorno com a aplicação das normas de segurança aeroportuária quanto aos planos de zonas de proteção e zoneamento de ruído aeronáutico;
- (vi) calcular a área de desenvolvimento previsto para a ampliação da infraestrutura aeroportuária, se for o caso;
- (vii) prever a ampliação máxima do Sistema de Pistas, considerando o limite patrimonial proposto, dentro da(s) alternativa(s) estudada(s);
- (viii) estudar o Sistema de Pistas e o pátio de aeronaves para a operação do tipo *3-C Representado* pelas aeronaves da aviação executiva;
- (ix) estabelecer os procedimentos de circulação e aproximação em condições por instrumento (IFR) e os pousos visuais (VFR), na primeira fase de planejamento;
- (x) implantar pista de táxi, com condições para atender aeronaves em procedimento de emergência;
- (xi) avaliar as necessidades de ampliação das instalações;
- (xii) avaliar as necessidades de ampliações das instalações, verificando e quantificando as desapropriações necessárias;
- (xiii) planejar a utilização máxima do sítio (última fase de planejamento), com dimensionamento que possibilite operações em condições meteorológicas por instrumento (IFR Ñ PRECISÃO);

- (xiv) reavaliar as instalações e prever melhorias dos equipamentos de proteção ao voo, se for o caso;
- (xv) avaliar as necessidades de ampliação de serviços de abastecimento de combustível, bem como de salvamento e combate a incêndio;
- (xvi) avaliar as necessidades, em termos de infraestrutura básica, quanto à provisão de energia elétrica, abastecimento de água, fornecimento de meios de comunicação, tratamento de esgoto e lixo;
- (xvii) avaliar as questões ambientais quanto ao desenvolvimento da infraestrutura aeroportuária;
- (xviii) prever uma área para testes de motores, visando ao controle do impacto do nível de ruído dessa atividade, (Enclosure Run-up);
- (xix) prever uma área destinada à inspeção de aeronaves sob graves ameaças;
- (xx) considerando que o Aeroporto tem uma área contígua privada com hangares particulares, sobre a qual o DAESP não mantém controle efetivo, será necessário avaliar estratégias para a regularização dessa área, incluindo-se critérios de segurança operacional e segurança patrimonial. A forma de regularização e os termos contratuais deverão ser discutidos com os proprietários e apresentados como solução de integração da área. Ver Apêndice III deste Anexo.

Abaixo segue um quadro com um resumo das Informações Técnico - Operacionais

<b>Informações Técnico – Operacionais</b>		
<b>Pista</b>	1.630 x 30 m	
<b>PCN</b>	36/F/B/X/T	
<b>Cabeceiras</b>	18 – 36	
<b>Terminal de Passageiros</b>	800 m <sup>2</sup>	
<b>Hangares</b>	16	
<b>Movimento de Passageiros</b>	<b><i>Pax</i></b>	<b><i>Aeronaves</i></b>
<b>2014</b>	42.162	65.802
<b>2015</b>	54.200	61846
<b>2016</b>	51.547	53.470
<b>Receitas:</b>	<b><i>Anual (R\$)</i></b>	<b><i>Mensal (R\$)</i></b>
<b>- Tarifárias</b>		
<b>2016</b>	1.634.429,28	136.202,44
<b>2017</b>	2.530.634,11	210.886,17
<b>- Comerciais</b>		
<b>2016</b>	4.359.897,09	363.324,75
<b>2017</b>	4.877.052,40	406.421,03
<b>Receitas Totais</b>		
<b>2016</b>	5.994.326,37	499.527,19
<b>2017</b>	7.407.686,51	617.307,20
<b>Despesas:</b>		
<b>2016</b>	3.148.643,79	262.386,98
<b>2017</b>	3.279.176,83	273.264,73

Com base nessas informações e diretrizes, deverão ser apresentados os seguintes Produtos:

#### **Produto Final I - Estudo de demanda e aeroportos similares**

O Produto I do Edital de Chamamento Público deverá conter o estudo de demanda do aeroporto, bem como uma análise de aeroportos com características similares, conforme especificações abaixo.

- a) Estudo de demanda

O estudo de demanda deve ser dividido em dados históricos e mensuração das atividades do aeroporto; desenvolvimento de metodologia para a previsão de demanda; e previsão de demanda das atividades aeroportuárias.

O estudo deverá ser abrangente, delimitando a região de influência do projeto, com dados demográficos e socioeconômicos, dados de movimentação de aeronaves baseadas, treinamento, origem e destino, relacionados ao aeroporto e suas regiões de influência, e análise de variáveis regionais, considerando os casos que sejam significativos para os resultados.

A projeção de demanda deve ser elaborada, considerando-se, separadamente, cada segmento: aeronaves executivas (domésticas e, eventualmente, internacionais), instrução/aeroclube/desportiva/treinamento, manutenção, compra e venda, baseadas e visitantes, incluindo seu perfil: jatos, helicópteros, turboprop e pistão, ao longo de um período sugerido de projeção de 30 (trinta) anos, com avaliação, em especial, da relação com o crescimento econômico na procura de novos negócios. Devem ser detalhados os parâmetros e caracterização dos possíveis usuários, dentre outras informações pertinentes.

A evolução da demanda deve considerar eventuais restrições operacionais apontadas nos estudos preliminares de engenharia e afins. Nas proposições de recomendações utilizadas nas projeções de demanda, sugere-se constar, minimamente, os fatores que afetam essas projeções por segmento, tais como premissas da modelagem, metodologia e aspectos técnicos, inclusive testes estatísticos e disponibilização de toda a base de dados e modelagem para efeito de reprodução pelo Governo do Estado.

A projeção de demanda deverá avaliar se a infraestrutura permanecerá atendendo à legislação vigente durante a concessão. Considerar a operação EPTA Especial (Torre), bem como a melhoria da recategorização da EPTA para operações IFR. Realizar análise da competição intramodal (entre aeroportos) da Terminal São Paulo e possíveis novos aeroportos privados a entrarem em operação, na medida da compatibilidade da metodologia de projeção adotada e da disponibilidade dos dados necessários a tais análises. Ademais, deverá analisar como o aeroporto compatibilizar-se-á com o Terminal São Paulo considerando ainda a hipótese de internacionalização para a aviação

geral e executiva, criação de um FBO (*Fixed Base Operator*) e incremento da representação de empresas para atendimento de voos internacionais (previsão de modelo de negócio), bem como avaliar outras atividades aeroportuárias e novos negócios.

Um cenário que poderá ser estudado é a análise da hipótese da operação de voos regulares de passageiros, verificando concorrência com aeroportos próximos.

b) Análise de aeroportos similares (*benchmarking*)

Análise de aeroportos com características similares ao aeroporto objeto do presente estudo, considerando, em particular, o gerenciamento da capacidade e a necessidade de investimentos, tipos de serviços, custos eficientes (inclusive com possíveis ganhos de escala da gestão conjunta de aeroportos, quando aplicável) e lucratividade, com fornecimento de dados para sustentar as premissas e os resultados apresentados (tanto da avaliação da demanda quanto da receita), avaliando a demanda anual, as variações sazonais, doméstica e internacional.

**Produto Final II – Estudo de viabilidade econômico-financeira**

O Produto II do Edital de Chamamento Público que trata da Avaliação Econômico-Financeira deverá conter, de modo consolidado, a modelagem econômico-financeira pelo método de fluxo de caixa descontado, com objetivo de avaliar a atratividade do projeto para o setor privado, focando na possibilidade de sua autossustentabilidade, considerando-se os resultados dos estudos de demanda, das estimativas de receitas, incluindo as acessórias, dos custos de operação, manutenção e expansão, custos ambientais, investimentos, impactos financeiros decorrentes das premissas estabelecidas e da análise de risco e jurídica, *due dilligence* e outros, e sendo avaliados os benefícios fiscais de projetos dessa envergadura.

Deverá(ão) ser entregue(s) planilha(s) consolidada(s) para o objeto deste estudo, com todos os dados de entrada. Deverá ser entregue planilha individualizada para alternativas de receitas, operação doméstica e internacional (se aplicável).

A modelagem econômico-financeira deverá contemplar ainda outros elementos pertinentes usualmente adotados no mercado, como o cálculo de parâmetros de

viabilidade de projetos tradicionais (TIR, TIRM, VPL, payback, payback descontado, entre outros) e o estabelecimento de premissas de financiamento, tributárias, macroeconômicas, etc.

Solicita-se a projeção pelo período de 30 (trinta) anos para exploração, com seus efeitos incorporados nas planilhas de avaliação econômico-financeira para fins de determinação da viabilidade do empreendimento. Além da projeção para o período de 30 anos, os projetos, levantamentos, investigações e estudos poderão apresentar proposta de prazo de concessão inferior ou superior ao indicado, de acordo com a viabilidade econômica verificada.

Os estudos deverão abordar também uma avaliação das fontes de receita, considerando os resultados obtidos nas projeções de demanda de aeronaves e atividades aeroportuárias, com previsão das receitas resultantes de tarifas aeroportuárias, da exploração de atividades ligadas à aviação e das atividades comerciais no aeroporto (locação de hangares, combustíveis, manutenção, dentre outros).

A análise das receitas e despesas deverão avaliar se a infraestrutura permanecerá atendendo à legislação vigente durante o prazo da concessão. Considerar a operação EPTA Especial (Torre), bem como a melhoria da recategorização da EPTA para operações IFR. Análise da competição intramodal (entre aeroportos) do Terminal São Paulo e possíveis novos aeroportos privados a entrarem em operação, na medida da compatibilidade da metodologia de projeção adotada e da disponibilidade dos dados necessários a tais análises. Ademais, analisar como o aeroporto compatibilizar-se-á com Terminal São Paulo considerando ainda a hipótese de internacionalização para a aviação geral e executiva, criação de um FBO e incremento da representação de empresas para atendimento de voos internacionais (previsão de modelo de negócio), bem como avaliar outras atividades aeroportuárias e novos negócios.

O estudo poderá abranger a hipótese da operação de voos regulares de passageiros, verificando concorrência com aeroportos próximos.

### **Produto Final III - Estudos de engenharia e afins**

O Produto III do Edital de Chamamento Público que trata dos Estudos de Engenharia e Afins deverá conter o inventário das condições existentes no aeroporto; análise de desenvolvimento do sítio aeroportuário; e estimativa de custos de investimento (CAPEX) e operação (OPEX), conforme especificações abaixo.

a) Inventário das condições existentes

Inventário das situações existentes do aeroporto, com descrição e detalhamentos dos bens que constituirão a concessão, a situação patrimonial das áreas que compõem o atual sítio aeroportuário, o zoneamento civil e funcional do aeroporto e os planos de proteção de obstáculos e ruído em vigor.

Avaliação da capacidade instalada, considerando a demanda atual, indicando as limitações físicas/operacionais existentes e as melhorias necessárias para atender a parâmetros mínimos, especialmente quanto aos seguintes sistemas: terminal de passageiros (se houver alternativa desse modal), hangares, áreas de concessão, parque de abastecimento de aeronaves, pistas e pátio de aeronaves, administrativo e de manutenção, apoio às operações, apoio aos concessionários, industrial de apoio, infraestrutura básica e ambiental e outros.

Deverá ser feita a avaliação da capacidade instalada e melhorias necessárias incluindo instalações e equipamentos relacionados à infraestrutura aeronáutica, para operação IFR não precisão (quando aplicável).

b) Desenvolvimento do sítio aeroportuário

Apresentação da solução mais adequada para o desenvolvimento do aeroporto, contemplando-se uma concepção modular e balanceada para fins de expansão, com apresentação das fases de implantação, considerando-se o Plano de Desenvolvimento do aeroporto elaborado pelo DAESP (Apêndice IV), no que for aplicável, bem como os estudos e projetos para desenvolvimento do sítio aeroportuário, com apresentação de alternativas, se necessário.

Análise e sugestão de equacionamento das possíveis restrições de tráfego aéreo e interferências nas operações do aeroporto (inclusive considerando as ampliações

futuras) e de aeroportos próximos, para cada alternativa/fase de implantação, de acordo com a solução adotada, considerando-se as limitações impostas pelas zonas de proteção de aeródromo e auxílios a navegação aérea e com as informações disponibilizadas pelo DECEA, além da avaliação do Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromos PBZPA, Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea PZPANA, dos obstáculos e das superfícies limitadoras de obstáculos, do Plano Básico de Zoneamento de Ruído PBZR e das restrições de uso do solo e curvas de ruído.

Apresentação de anteprojeto de engenharia, com as fases/etapas de implantação consistentes com as projeções de demanda, atendendo aos parâmetros e especificações técnicas mínimas, que busque maior eficiência à utilização das instalações e, ainda, considerando a maximização do retorno esperado do projeto.

Para fins de dimensionamento deverão ser considerados os parâmetros vigentes compatíveis com a operação e com o tipo de aeronaves previstas para o aeroporto, gerando os anteprojetos necessários.

O anteprojeto deverá ser compatível com o estudo de mercado e conter os elementos do projeto básico, considerando-se as informações legais e técnicas que regem e limitam o objeto da concessão.

Devem ser consideradas estratégias para a regularização da área contígua privada ao aeroporto, composta por hangares particulares, incluindo-se critérios de segurança operacional e segurança patrimonial. A forma de regularização e os termos contratuais deverão ser discutidos com os proprietários e apresentados como solução de integração da área.

O anteprojeto deverá indicar, ainda que de forma preliminar, o cronograma de execução da obra, podendo ser feita uma referência a projetos semelhantes e apresentar desenhos esquemáticos, croquis ou imagens, necessários para o perfeito entendimento dos principais componentes da obra, bem como outras investigações e ensaios, quando couber.

O anteprojeto deverá considerar as normatizações da ANAC e, subsidiariamente, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). No caso de inexistência de normas brasileiras que tratem dos aspectos relacionados, deverá ser considerada a boa prática internacional do setor aeroportuário.

c) Estimativa de custos de investimento (CAPEX) e operação (OPEX)

Determinação dos quantitativos dos investimentos, referenciada em projetos-padrão compatíveis com os demais elementos do projeto básico utilizado, em quantidades agregadas principais ou em outras metodologias aplicáveis, observando-se:

1. Preços unitários baseados em sistemas oficiais de preço, em preços de mercado ou em valores referenciais admitidos pela Administração Pública Estadual, principalmente pelos órgãos de fiscalização e controle.
2. A estimativa de custo global dos investimentos deverá ter como base as quantidades, preços e demais elementos do projeto, possuindo precisão e confiabilidade compatíveis com o nível de detalhamento do elemento técnico sob análise.

Quando verificada as condições existentes das facilidades aeroportuárias, estas serão avaliadas e, quando necessário, prever a revitalização, refazimento, adequação, troca, etc., para a expansão prevista para o desenvolvimento do sítio.

Quando verificada a necessidade de utilização de áreas externas aos limites do sítio aeroportuário para viabilizar a ampliação da infraestrutura aeroportuária, deverão ser considerados e estimados os custos de desapropriação referentes à expansão.

Quando verificada a necessidade de limitações administrativas adicionais em áreas próximas ao aeroporto deverão ser considerados e estimados os eventuais custos de indenização. Os custos operacionais deverão ser baseados em referências de custos eficientes, inclusive com benchmarking de outros aeroportos semelhantes, nacionais e internacionais. Tais custos deverão conter, além dos custos de manutenção e de capital, custos de pessoal, material de consumo, serviços públicos e serviços contratados ou

terceirizados. Os custos de pessoal deverão retratar uma estrutura organizacional hipotética do operador e todos os custos deverão ser compatíveis com as soluções adotadas para o desenvolvimento do sítio aeroportuário, inclusive custos de operação relacionados à operação da TWR (EPTA Cat Especial).

Deverá ser realizada análise dos contratos vigentes entre o operador aeroportuário atual e outros agentes relacionados ao aeroporto, assim como avaliação dos impactos jurídicos (elaboração de due dilligence).

d) Estudos ambientais

Os estudos ambientais que deverão conter:

- (i) Avaliação dos impactos e riscos ambientais associados ao projeto e possíveis expansões do aeroporto;
- (ii) Caso aplicável, resultados de estudos de engenharia que contemplem análises já procedidas por órgão ambiental competente.
- (iii) Identificação dos passivos existentes e, caso disponível, avaliação dos estudos ambientais existentes;
- (iv) Avaliação da adequação dos estudos preliminares de engenharia e afins às normas e melhores práticas aplicáveis ao meio ambiente, segundo a legislação vigente, inclusive no que se refere ao zoneamento do ruído e do uso do solo, verificando a compatibilização do zoneamento atual de uso do solo do Município;
- (v) Avaliação das medidas mitigadoras, das soluções e das estratégias a serem adotadas para a viabilização do projeto do ponto de vista socioambiental;
- (vi) Diretrizes e previsão de cronograma para o licenciamento ambiental do empreendimento pela futura concessionária;
- (vii) Definição do custo atinente ao licenciamento ambiental, incluindo passivos existentes e implantação de medidas mitigadoras, soluções e estratégias para viabilização do projeto do ponto de vista socioambiental; e
- (viii) Criação de indicadores para avaliar o desempenho da gestão ambiental do operador aeroportuário.

## APÊNDICE II

MODELO DE TABELA RESUMO (deverá ser apresentada com todos os tópicos descritos no Edital e seus anexos)

Estudo	Subtópico	Descrição
Estudo de Demanda	Avaliação da demanda	Deve considerar a delimitação das regiões de influência.
		Deve considerar dados demográficos e socioeconômicos e análise de variáveis regionais.
		Considerará dados disponíveis de movimentação de aeronaves da Aviação Geral por categorização: Baseada/ Externa; Executiva/de instrução/aeroclube/manutenção.
		Projeção de demanda, considerará, separadamente, cada segmento de aeronaves e perfil de utilização, ao longo de um período sugerido de projeção de 30 (trinta) anos, compatível com eventuais restrições operacionais apontadas nos estudos preliminares de engenharia e afins.
		Projeção de demanda deve considerar a relação de crescimento econômico, evolução de preços e da demanda.
		Nas projeções de demanda devem constar os fatores que afetam a projeção por segmento, tais como premissas de modelagem, metodologia e aspectos técnicos.
		Deve constar análise da competição intramodal (entre aeroportos da TMA, Privados).
		Considerar as hipóteses de Internacionalização, Aviação Comercial, Operação por Instrumento (IFR), Ampliação da pista e Área para Hangares com expansão do Sítio Aeroportuário, Novos Negócios e outros
		Deve constar análise de como o respectivo aeroporto irá se inserir na rede dos aeroportos de aviação geral do Estado após a concessão (previsão de modelo de negócio para o aeroporto).
	Análise de <i>benchmarking</i>	Análise de aeroportos com características similares ao aeroporto objeto dos presentes estudos, considerando, em particular, o gerenciamento da capacidade e a necessidade de investimentos, tipos de serviços, custos eficientes (inclusive quando operado em conjunto com outros aeroportos) e lucratividade.
		Fornecimento de dados para sustentar as premissas e os resultados apresentados.

Estudo	Subtópico	Descrição
		Avaliação da demanda anual, variações sazonais e volumes para os diferentes tipos de tráfego.
		Tipos de negócios desenvolvidos nos aeroportos
Estudo de Viabilidade Econômico-financeira	Avaliação de receitas e despesas	Deve contemplar a previsão adequada de receitas de tarifas aeroportuárias e aeronáuticas (caso aplicável).
		Deve contemplar adequadamente previsão de receitas de atividades ligadas à aviação civil e de receitas de atividades comerciais/ acessórias
		Deve contemplar todas as despesas de investimentos e operações (incluindo pessoal, manutenção, etc.)
	Avaliação Econômico-Financeira	Relatório de avaliação econômico-financeira deve conter a modelagem econômico-financeira pelo método de fluxo de caixa descontado, com objetivo de avaliar a atratividade do projeto para o setor privado, focando na possibilidade de sua auto sustentabilidade.
		Relatório de avaliação econômico-financeira deve considerar os resultados dos estudos de demanda, das estimativas de receitas, incluindo as acessórias, dos custos de operação, manutenção e expansão, custos ambientais, investimentos, impactos financeiros decorrentes das premissas estabelecidas e da análise de risco e jurídica, due dilligence e outros, sendo avaliados os benefícios fiscais de projetos dessa envergadura.
A modelagem econômico-financeira deve contemplar os outros elementos pertinentes usualmente adotados no mercado, como o cálculo de parâmetros de viabilidade de projetos tradicionais (TIR, TIRM, VPL, payback, payback descontado, taxa de retorno do acionista, entre outros) e o estabelecimento de premissas de financiamento, tributárias, macroeconômicas etc.		
A modelagem econômico-financeira deve apresentar projeção pelo período de 30 (trinta) anos para exploração, com seus efeitos incorporados na planilha de avaliação econômico-financeira para fins de determinação da viabilidade do empreendimento, com base em valores corretos.		
Estudo de Engenharia e afins	Inventário das condições existentes	Avaliação das instalações existentes do aeroporto, com descrição e detalhamentos dos bens que constituirão a concessão.
		Avaliação da situação patrimonial das áreas que compõem o atual sítio aeroportuário.

Estudo	Subtópico	Descrição	
		Avaliação do zoneamento civil e funcional do aeroporto.	
		Avaliação do(s) plano(s) de proteção de obstáculos.	
		Avaliação do plano de zoneamento de ruído.	
		Avaliação da capacidade instalada quanto ao Terminal de Pax e Hangares	
		Avaliação da capacidade instalada da infraestrutura de aeronáutica.	
		Avaliação da capacidade instalada quanto ao sistema de pistas e pátio(s) de aeronaves.	
		Avaliação da capacidade instalada quanto à aviação geral executiva/treinamento/desportiva..	
		Avaliação da capacidade instalada quanto à infraestrutura de administrativo e manutenção.	
		Avaliação da capacidade instalada quanto à infraestrutura de apoio às operações e concessionários	
		Avaliação da capacidade instalada quanto à infraestrutura básica.	
		Avaliação da capacidade instalada quanto a aspectos ambientais.	
	Desenvolvimento do sítio aeroportuário		A partir da solução considerada mais adequada para o desenvolvimento do sítio aeroportuário, apresentarão as fases de implantação, contemplando uma concepção modular e balanceada.
			Para o desenvolvimento do sítio aeroportuário deve ser analisado o Apêndice IV do Caderno de Informações – Plano de Desenvolvimento do Aeroporto.
			Deverão ser apresentadas análises de possíveis restrições de tráfego aéreo e interferências entre as operações do aeroporto e de aeroportos próximos, para cada fase/etapa de planejamento, de acordo com a solução adotada e com as informações obtidas do DECEA.
			No desenvolvimento do sítio aeroportuário deve-se elaborar projeto de engenharia, com as fases/etapas de implantação consistentes com as projeções de demanda, atendendo os parâmetros e especificações técnicas mínimas, que busque maior eficiência à utilização das instalações.

Estudo	Subtópico	Descrição
		<p>Apresentação de projeto de engenharia, com as fases/etapas de implantação considerando a maximização do retorno esperado do projeto.</p> <p>Para fins de dimensionamento, devem considerar a hipótese de internacionalização do aeroporto para a Aviação Executiva Internacional e a criação de FBO.</p> <p>O anteprojeto de engenharia deverá ser compatível com o estudo de mercado</p> <p>O anteprojeto de engenharia conterá os elementos do projeto básico no que se refere às características físicas básicas da obra, considerando- se as informações legais e técnicas que regem e limitam o objeto da concessão.</p> <p>O anteprojeto de engenharia indicará, ainda que de forma preliminar, o cronograma de execução da obra.</p> <p>O anteprojeto de engenharia apresentará desenhos esquemáticos, croquis ou imagens, quando necessários para o perfeito entendimento dos principais componentes da obra.</p> <p>O anteprojeto de engenharia apresenta outras investigações e ensaios, quando couber.</p> <p>Considerar as hipóteses de Internacionalização, Aviação Comercial, Operação por Instrumento (IFR), Ampliação da pista e Área para Hangares com expansão do Sítio Aeroportuário, Novos Negócios e outros</p> <p>O anteprojeto de engenharia considerará as normatizações da ANAC e, subsidiariamente, normas ABNT relativas a ruídos, ergonomia e conforto, quando existentes.</p> <p>O anteprojeto deverá abranger as estratégias de regularização da área denominada CONAL.</p>
	Estimativas de CAPEX e OPEX	<p>Determinação dos quantitativos dos investimentos, referenciada em projetos-padrão compatíveis com os demais elementos do projeto básico utilizados, em quantidades agregadas principais ou em outras metodologias aplicáveis.</p> <p>Nas estimativas de CAPEX e OPEX, os preços unitários estarão baseados em sistemas oficiais de preço, em preços de mercado ou em valores referenciais admitidos pela Administração Pública Estadual, principalmente pelos órgãos de fiscalização e controle.</p>

Estudo	Subtópico	Descrição
		<p>Nas estimativas de CAPEX e OPEX, as estimativas de custo global dos investimentos terão como base as quantidades, preços e demais elementos do projeto, possuindo a precisão e confiabilidade compatíveis com o nível de detalhamento do elemento técnico sob análise.</p> <p>Quando verificada a necessidade de utilização de áreas externas aos limites do sítio aeroportuário para viabilizar a ampliação da infraestrutura aeroportuária, deverão ser considerados e estimados os custos de desapropriação referentes à expansão.</p> <p>Quando verificada a necessidade de limitações administrativas adicionais em áreas próximas ao aeroporto (mitigações de ruído e Zona de Proteção), deverão ser considerados e estimados os eventuais custos de indenização</p> <p>Os custos operacionais estarão baseados em referências de custos eficientes, inclusive com benchmarking de outros aeroportos semelhantes, nacionais e internacionais.</p> <p>Os custos operacionais do aeroporto conterão além dos custos de manutenção e de capital, custos de pessoal, material de consumo, serviços públicos e serviços contratados ou terceirizados. Os custos deverão ser compatíveis com as soluções adotadas para o desenvolvimento do sítio aeroportuário.</p> <p>Considerar as hipóteses de Internacionalização, Aviação Comercial, Operação por Instrumento (IFR), Ampliação da pista e Área para Hangares com expansão do Sítio Aeroportuário, Novos Negócios e outros</p> <p>Análise dos contratos vigentes entre o operador aeroportuário atual e outros agentes relacionados ao aeroporto e avaliação dos impactos jurídicos (elaboração de due dilligence).</p>
	Estudos ambientais	<p>Os estudos ambientais considerarão resultados de estudos de engenharia que contemple eventuais análises já procedidas por órgão ambiental competente, caso disponível</p> <p>Os estudos ambientais avaliarão os impactos e riscos ambientais associados ao projeto e possíveis expansões do aeroporto.</p> <p>Os estudos ambientais identificarão e precificarão os passivos existentes.</p>

Estudo	Subtópico	Descrição
		Os estudos ambientais avaliarão a adequação dos estudos preliminares de engenharia e afins às normas e melhores práticas aplicáveis ao meio ambiente, segundo a legislação vigente, inclusive no que se refere ao zoneamento do ruído e do uso do solo.
		Os estudos ambientais avaliarão as medidas mitigadoras das soluções e das estratégias a serem adotadas para a viabilização do projeto do ponto de vista socioambiental, quando aplicável.
		Os estudos ambientais apresentarão as diretrizes e previsão de cronograma para o licenciamento ambiental do empreendimento pela futura concessionária, quando aplicável.
		Os estudos ambientais definirão custo atinente ao licenciamento ambiental, incluindo passivos existentes e implantação de medidas mitigadoras, soluções e estratégias para viabilização do projeto do ponto de vista socioambiental.
		Considerar as hipóteses de Internacionalização, Aviação Comercial, Operação por Instrumento (IFR), Ampliação da pista e Área para Hangares com expansão do Sítio Aeroportuário, Novos Negócios e outros
		Os estudos ambientais apresentarão indicadores para avaliar o desempenho da gestão ambiental dos operadores aeroportuários.

## ANEXO III

“ÁREA CONAL” - Áreas anexas ao Aeroporto de Sorocaba incluindo (i) CONAL – Construtora Nacional de Aviação Ltda, (ii) Hangares e (iii) Aeroclube.

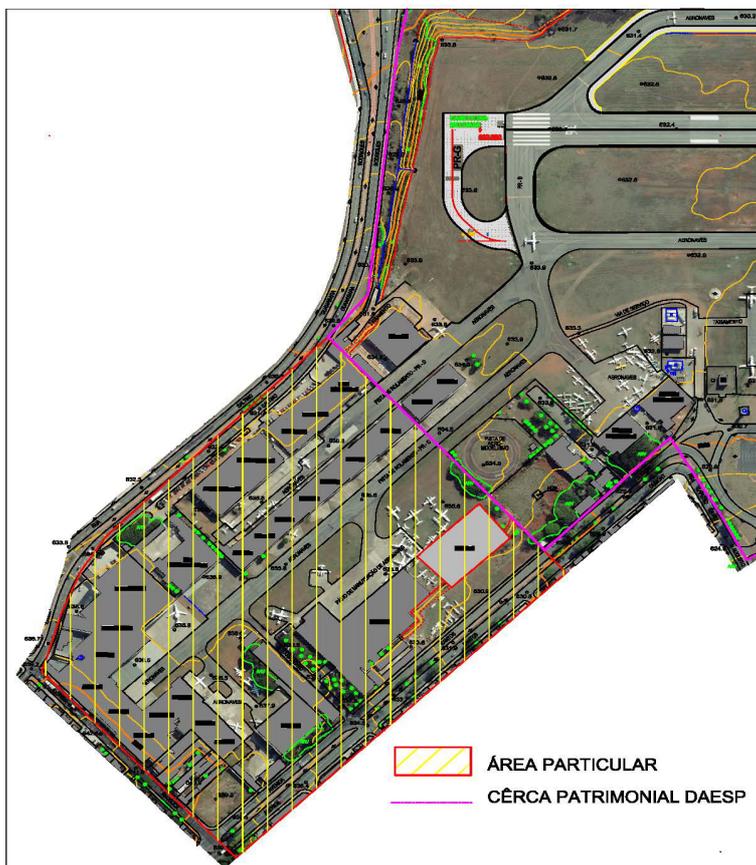


Figura 1 - Área da CONAL, adjacente ao sítio do Aeroporto de Sorocaba.

A figura acima mostra a divisa patrimonial do Aeroporto de Sorocaba com áreas titularizadas por terceiros, incluindo-se terrenos “particulares” e do Município de Sorocaba.

Com efeito, como mencionado anteriormente, o DAESP não mantém controle sobre essa área contígua com hangares particulares, seus usuários são associados à APROHAPAS – Associação dos Proprietários, Permissionários e Operadores de Hangares do Aeroporto de Sorocaba, que elaborou uma norma interna de segurança, visando a disciplinar o uso e acesso da área. Contudo não há gestão do DAESP sobre as atividades e procedimentos adotados. Assim, necessário o estudo de regularização dessa área, de forma a atender às normas de segurança operacional e patrimonial, o que permitirá, também, o estudo da viabilidade da internacionalização do aeroporto.

Segue abaixo a relação de empresas que possuem contratos firmados com o DAESP. Todos as minutas de contrato, bem como outros documentos técnicos a respeito do Aeroporto de Sorocaba (Receitas, Despesas, Estatísticas e Desenhos) podem ser

acessados no “Apêndice V – Outros documentos”. Devido ao tamanho destes documentos, as Interessadas deverão retirá-los no Palácio dos Bandeirantes conforme item 2.2.1 do Edital de Chamamento Público.

### **Relação de Contratos Firmados pelo DAESP**

<b>Contratada</b>	<b>Área Total (m2)</b>
Aeroclube de Sorocaba	3664,12
Alfotel Infraestrutura de Operações Áreas LTDA. EPP	2.392,00
Centro Eletrônico Marte Avionics LTDA.	6.480,00
City Táxi Áreo S.A.	6.000,00
Competro – Com. e Distribuição de Derivados de Petróleo	4.200,00
Dédalus Administração e Participações LTDA.	2.709,00
ECO Participações LTDA	6.463,00
ECO Participações LTDA	2.724,00
Embraer S.A	20.331,00
GWI Alpha Empreendimentos Imobiliários LTDA	20.146,00
ICON G Táxi Aéreo LTDA	6.000,00
Igreja Universal do Reino de Deus	4.800,00
Igreja Universal do Reino de Deus	4.944,00
Jet Care Aviation LTDA.	4.811,00
Jet Center Intermediação de Negócios LTDA	9.000,00
Jetfly Aviation LTDA	2.965,00
Jetfly Aviation LTDA	3.740,00
Petrobrás Distribuidora S/A	1.094,00
Raizen Combustíveis S.A	664,70
Marcia S. Catering LTDA. – EPP (Prestação de Serviços)	-
Dassault Falcon Jet Do Brasil LTDA	2.795,15
Gulfstream Do Brasil Serviços De Suporte E Manutenção A Aeronaves LTDA (Prestação de Serviços)	-
Icon Táxi Aéreo LTDA	1.068,02
Mtx Aviation Manutenção De Aeronaves LTDA	1.225,00
Segurança Táxi Aéreo LTDA	388,42

