

**Painel:**  
**Parâmetros de fixação de preços  
em obras públicas**

**A situação das obras  
aeroportuárias**

**1 - Hoje, os parâmetros para as obras aeroportuárias estão definidos na LDO para 2010 (Lei nº 12.017, de 12/08/2009), art. 112:**

1.1 - Custos unitários de insumos ou serviços menores ou iguais à mediana do SINAPI ou, no caso de obras e serviços **rodoviários**, do SICRO.

1.2 - "§ 2º Nos casos em que o SINAPI e o SICRO não oferecerem custos unitários de insumos ou serviços, poderão ser adotados aqueles disponíveis em **tabela de referência formalmente aprovada por órgão ou entidade da administração pública federal**, incorporando-se às composições de custos dessas tabelas, sempre que possível, os custos de insumos constantes do SINAPI e do SICRO".

**1 - Hoje, os parâmetros para as obras aeroportuárias estão definidos na LDO para 2010 (Lei nº 12.017, de 12/08/2009), art. 112:**

1.3 - "§ 3º Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, poderão os respectivos custos unitários exceder o limite fixado" na lei.

1.4 - "§ 8º O preço de referência das obras e serviços será aquele resultante da composição do custo unitário direto do SINAPI e do SICRO, **acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI** incidente [...]".

## 2 - Os parâmetros precisam considerar:

2.1 - As **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS** dos serviços a executar.

Exemplo 1: O grau de compactação de aterros para a construção de pistas de pouso e decolagem, taxiways e pátios de aeronaves comerciais é MAIOR que o grau de compactação de rodovias.

Exemplo 2: Em pavimentos aeroportuários, é MENOR a tolerância quanto a desvios dos parâmetros especificados quanto a deformações, nivelamento, coeficiente de atrito e alinhamento e nivelamento de juntas, entre outros parâmetros.

2.2 - A **COMPLEXIDADE OU ARROJO** do projeto de arquitetura ou engenharia.

Exemplo: Estruturas metálicas aparentes. Estruturas de concreto com geometria arrojada, que requerem estruturas ou andaimes especiais para sua construção. Isto significa complexidade superior e diferenciada daqueles referenciais disponibilizados no SINAPI ou SICRO.

## 2 - Os parâmetros precisam considerar:

2.3 - As **CONDIÇÕES OPERACIONAIS ESPECÍFICAS** da obra.

Exemplo 1: Se a obra requer o tráfego de veículos em **área em operação aeroportuária**, as regras de tráfego neste tipo de área terão que ser obedecidas, inclusive a velocidade, que é limitada a 20km/h. Isto afeta a produtividade do transporte, seja ele de solos para aterros ou oriundo de cortes, de materiais ou de equipes de trabalho.

Exemplo 2: A necessidade de interrupções em função das **"janelas" de tráfego aéreo** quando da execução de recuperações/ampliações de pistas de pouso e decolagem ou de rolamento (taxiways), que também modificam substancialmente as produtividades dos equipamentos.

Exemplo 3: A necessidade de mobilização de **equipamentos reservas** para eliminar riscos de paralisações das obras.

Exemplo 4: A necessidade de limpeza permanente da obra visando ao controle de ocorrência de **dano a aeronave por objeto estranho (FOD)**.

## 2 - Os parâmetros precisam considerar:

2.4 - O **CONTROLE TECNOLÓGICO** especificado para os serviços a executar.

2.5 - O **COMISSIONAMENTO DOS SISTEMAS**, isto é, os testes preliminares e finais dos componentes e do sistema, para verificação do desempenho previsto nos projetos de engenharia.

2.6 - O **PLANO DE MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**.

Exemplo: Uma obra de terraplenagem é onerada quando são obrigatórias medidas contrárias à dispersão de poeira.

2.7 - O **REGIME DE TURNOS DE EXECUÇÃO**. Se a obra for programada para ser feita em dois ou três turnos de execução, haverá diferença de custo.

### **3 - Ações implementadas pela INFRAERO no aprimoramento de parâmetros de custos:**

A INFRAERO está desenvolvendo o **SINAPI Aeroportuário**, em convênio com a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Nesse processo, serão feitas aferições de campo, em obras aeroportuárias, das composições analíticas de preço unitário (CAPUs) dos serviços específicos de engenharia aeroportuária mais relevantes.

Tais aferições serão feitas por entidade especializada a ser contratada pela CAIXA.

A conclusão destas aferições está prevista para agosto de 2011.

## 4 - Informações adicionais:

4.1 - Aeroportos têm **sistemas especiais**, que não têm referenciais de preços no SINAPI ou SICRO. Por exemplo: sistema de balizamento luminoso de pista de pouso e decolagem e taxiways; sistema informativo de vôos; sistema de docagem de aeronaves, etc.

4.2 - Aeroportos contêm **equipamentos especiais**, que são, continuamente, melhorados tecnologicamente, em especial na parte eletrônica, como é o caso de equipamentos de auxílio à navegação aérea e sistemas eletrônicos em geral – sistema informativo de vôos; sistema de docagem de aeronaves, sistema de gerenciamento de utilidades e energia, sistema de TV de vigilância, sistema de controle de acesso etc.