

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP

INSTITUTO RUI BARBOSA – IRB / COMITÊ OBRAS PÚBLICAS

**PROC-IBR-EDIF 015/2014**  
**Análise das especificações, quantidades e preços dos Pisos e Rodapés**

Primeira edição válida a partir de: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

[www.ibraop.org.br](http://www.ibraop.org.br)

[irbcontas.org.br](http://irbcontas.org.br)

## **1. OBJETIVOS/JUSTIFICATIVAS**

O procedimento tem por objetivo verificar se as especificações, quantidades e preços dos itens contidos em "**Pisos e Rodapés**" da planilha orçamentária são compatíveis com o projeto arquitetônico, memorial descritivo e demais projetos relacionados.

A verificação se faz necessária na medida em que existe risco de sobrepreço por quantidade, por preços, por especificação ou por superdimensionamento, contrariando o art. 6º, inciso IX, alínea f; c/c art. 7º, § 2º, inciso II e § 4º; c/c art. 12, inciso III; c/c art. 3º, caput; todos da Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações aplicáveis.

## **2. EQUIPAMENTOS/INSTRUMENTOS NECESSÁRIOS**

-

## **3. PROCEDIMENTO**

### **3.1. Procedimentos gerais**

Deverá ser considerada a Orientação Técnica IBRAOP OT – IBR 004/2012 que trata da Precisão do Orçamento de Obras Públicas.

A Equipe de Auditoria deverá avaliar para cada serviço discriminado se o preço unitário indicado no orçamento base está compatível com o preço unitário paradigma (custo paradigma + BDI paradigma) utilizado como referencial da análise, onde o preço unitário paradigma será determinado conforme OT IBR 05/2012 (itens 4.4 a 4.7).

### **3.2. Contrapiso**

#### **a. Avaliação das especificações**

Deve-se avaliar se a especificação do serviço de contrapiso contido na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto.

Deverá ser dada atenção ao serviço de contrapiso indicado no projeto de arquitetura e a respectiva indicação na planilha orçamentária quanto à utilização do ambiente e respectiva função, traço do concreto, da espessura, do revestimento indicado e da necessidade da adição de impermeabilizante. Materiais diferentes culminam em preços diferenciados para o serviço.

#### **b. Avaliação dos quantitativos**

Deve-se confrontar o quantitativo do serviço de contrapiso indicado no orçamento base com o calculado a partir da análise dos projetos.

No levantamento da quantidade do serviço, a equipe de auditoria deverá observar a coerência dos critérios de medição definidos no caderno de encargos e/ou especificações com aquele que deverá ser adotado para fins de medição.

### **3.3. Regularização**

#### **a. Avaliação das especificações**

Deve-se avaliar se a especificação do serviço de regularização contida na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto.

Deverá ser dada atenção ao serviço de regularização indicado no projeto de arquitetura e a respectiva indicação na planilha orçamentária quanto à utilização do ambiente e respectiva função, traço, da espessura e do revestimento indicado. Materiais diferentes culminam em preços diferenciados para o serviço.

b. Avaliação dos quantitativos

Deve-se confrontar o quantitativo do serviço de regularização indicado no orçamento base com o calculado a partir da análise dos projetos.

No levantamento da quantidade do serviço, a equipe de auditoria deverá observar a coerência dos critérios de medição definidos no caderno de encargos e/ou especificações com aquele que deverá ser adotado para fins de medição.

### **3.4. Pisos e Rodapés**

a. Avaliação das especificações

Deve-se avaliar se a especificação de pisos e rodapés contida na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto.

No mercado, existe a oferta de diversos tipos de pisos e rodapés, tais como: cerâmicos, madeira, pedra, vinílicos, cimentados, de alta resistência, etc. Estes apresentam peculiaridades de assentamento, juntas, peso, dimensões, etc., que devem ser analisados pela equipe de auditoria de modo a verificar a utilização adequada, com o ambiente a que se destina, pois as edificações públicas devem observar o princípio estabelecido no art. 12 da Lei Federal 8.666/93.

b. Avaliação dos quantitativos

A Equipe de Auditoria deverá confrontar o quantitativo de pisos e rodapés indicado no orçamento base com o calculado a partir da análise dos projetos.

No levantamento da quantidade do serviço, a Equipe de Auditoria deverá observar a coerência dos critérios de medição definidos no caderno de encargos e/ou especificações com aquele que deverá ser adotado para fins de medição.

### **3.5. Calçadas (passeio)**

a. Avaliação das especificações

Deve-se avaliar se a especificação do serviço de calçadas (passeio) contida na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto, bem como observar se foram contemplados no projeto a legislação municipal pertinente.

Deverá ser dada atenção ao serviço de calçadas (passeio) indicado no projeto de arquitetura e a respectiva indicação na planilha orçamentária quanto à utilização do empreendimento a ser executado observando-se a legislação de acessibilidade, meio ambiente e segurança, atentando para as prescrições da legislação municipal vigente.

b. Avaliação dos quantitativos

Deve-se confrontar o quantitativo do serviço de calçadas (passeio) indicado no orçamento base com o calculado a partir da análise dos projetos.

No levantamento da quantidade do serviço, a Equipe de Auditoria deverá observar a coerência dos critérios de medição definidos no caderno de encargos e/ou especificações com aquele que deverá ser adotado para fins de medição.

#### **4. POSSÍVEIS ACHADOS DE AUDITORIA**

a. **Sobrepço por quantidade:** Os serviços de “Pisos e Rodapés” do orçamento base da obra estão com avaliação errônea de quantitativos, ou seja, há a inclusão de fornecimento de materiais e serviços sem previsão de quantidades ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais do projeto básico ou executivo (art. 6º, inciso IX, alínea f; c/c art. 7º, § 2º, inciso II; c/c art. 7º, § 4º; c/c art. 3º, *caput*; Lei Federal nº 8.666/93).

b. **Sobrepço por preço:** Os serviços de “Pisos e Rodapés” do orçamento base da obra estão com avaliação errônea dos preços unitários (art. 6º, inciso IX, alínea f; c/c art. 7º, § 2º, inciso II; c/c art. 3º, *caput*; Lei Federal nº 8.666/93).

c. **Sobrepço por especificação antieconômica:** Os serviços de “Pisos e Rodapés” do orçamento base da obra não contemplam os requisitos de “economia na execução, conservação ou operação” (art. 6º, inciso IX, alínea f; c/c art. 12, inciso III; c/c art. 3º, *caput*; Lei Federal nº 8.666/93).

d. **Sobrepço por superdimensionamento de projeto:** Os serviços de “Pisos e Rodapés” do orçamento base da obra estão fundamentados em projetos superdimensionados (art. 6º, inciso IX, alínea f; c/c art. 12, inciso III; c/c art. 3º, *caput*; Lei Federal nº 8.666/93).

#### **5. DOCUMENTOS PARA A INSTRUÇÃO PROCESSUAL**

- a. Cópia do Projeto básico e/ou executivo:
  - Projeto Arquitetônico;
  - Planilha orçamentária da Administração;
  - Memoriais descritivos e/ou especificações técnicas.
- b. Cópia dos Autos do Processo Licitatório e Edital de Licitação.

#### **6. NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS**

A relação apresentada a seguir não é exaustiva, sendo necessário que a Equipe de Auditoria considere as atualizações, revisões, exclusões e inclusões de novas orientações, normas e aspectos legais.

- ABNT NBR 9.050/2004 - Acessibilidade a Edificações Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;
- Orientação Técnica IBRAOP OT – IBR 001/2006 – Projeto Básico;
- Orientação Técnica IBRAOP OT – IBR 004/2012 – Precisão do Orçamento de Obras Públicas;
- Orientação Técnica IBRAOP OT – IBR 005/2012 – Apuração do Sobrepço e Superfaturamento em Obras Públicas.