

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP

INSTITUTO RUI BARBOSA – IRB / COMITÊ OBRAS PÚBLICAS

PROC-IBR-EDIF 012/2014
Análise das especificações, quantidades e preços das Vedações
Internas e Externas

Primeira edição válida a partir de: ___/___/_____

www.ibraop.org.br

irbcontas.org.br

1. OBJETIVOS/JUSTIFICATIVAS

O procedimento tem por objetivo verificar se as especificações, quantidades e preços dos itens contidos em "**vedações internas e externas**" 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

a. Avaliação das especificações

Verificar, dentre as opções de serviços constantes nas tabelas oficiais de preços, se a opção adotada no orçamento base reflete os requisitos de economia e facilidade na execução (incisos III e V do art.12 da Lei Federal n.º 8.666/93), bem como se propiciar a contratação mais vantajosa para a Administração (art. 3, *caput*, da Lei Federal n.º 8.666/93).

Avaliar se a descrição do serviço indicado na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto, visto que diferenças nas especificações podem resultar em preços distintos.

Verificar se há alterações entre o texto (descrição) e/ou composição unitária dos serviços previstos no orçamento base e aqueles contidos na tabela oficial de preços utilizada como referência.

b. Avaliação dos quantitativos

Verificar a compatibilidade das quantidades de serviços existentes no orçamento base com o calculado a partir da análise dos projetos.

Observar se os quantitativos do orçamento base e dos projetos estão coerentes com os critérios de medição constantes do caderno de encargos, especificações e composições unitárias, inclusive em relação às possíveis perdas de materiais, sobretudo das tubulações.

Avaliar se há o detalhamento de serviço(s) em planilha(s) auxiliar(es) ou composições, caso tenha sido utilizada alguma unidade de medida genérica (verba, gleba, percentual, conjunto, unidade, ponto, entre outros) no orçamento base.

Verificar se insumos da composição unitária de um determinado serviço estão sendo novamente considerados como itens no orçamento base.

Verificar se as quantidades dos itens que aparecem mais de uma vez no orçamento base não estão superpostas, comparando-se com os respectivos projetos.

c. Avaliação dos preços

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

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. Alvenaria de vedação

a. Avaliação das especificações

A Equipe de Auditoria deverá avaliar se a especificação do serviço de alvenaria de vedação contida na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto.

Deverá ser dada especial atenção à espessura das paredes (1/4, 1/2 ou 1 vez) indicadas no projeto de arquitetura e a respectiva indicação na planilha orçamentária. Espessuras diferentes das paredes culminam em preços diferentes para o serviço.

A Equipe de Auditoria também deverá atentar-se para o tipo de elemento utilizado para vedação, se cerâmico (maciço ou vazado), de concreto ou outros, condição que também culmina em preços diferentes para o serviço.

b. Avaliação dos quantitativos

A Equipe de Auditoria deverá confrontar o quantitativo de alvenaria de vedação 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 do caderno de encargos e/ou especificações com aquele adotado na medição.

Deverá também observar, dentro do critério de medição adotado, o pé direito e, se significantes, as aberturas dos vãos nas paredes da edificação e os elementos estruturais projetados.

3.3. Alvenaria estrutural

a. Avaliação das especificações

A Equipe de Auditoria deverá avaliar se a especificação do serviço de alvenaria estrutural contida na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto.

Deverá ser dada especial atenção à espessura das paredes indicadas no projeto de arquitetura e projeto de alvenaria estrutural e a respectiva indicação na planilha orçamentária. Espessuras diferentes das paredes culminam em preços diferentes para o serviço.

Também deverá ser verificada a especificação da resistência à compressão definida no projeto de alvenaria estrutural e a respectiva indicação na planilha orçamentária.

A Equipe de Auditoria também deverá atentar-se para o tipo de elemento estrutural utilizado, se cerâmico, de concreto ou outros, condição que também culmina em preços diferentes para o serviço.

b. Avaliação dos quantitativos

A Equipe de Auditoria deverá confrontar o quantitativo de alvenaria estrutural 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 do caderno de encargos e/ou especificações com aquele adotado na medição.

Deverá observar também, dentro do critério de medição adotado, o pé direito e, se significantes, as aberturas dos vãos nas paredes da edificação.

3.4. Vedação com placas e divisórias

a. Avaliação das especificações

A Equipe de Auditoria deverá avaliar se a especificação do serviço de vedação com placas ou divisórias contida na planilha orçamentária corresponde à especificação contida nos projetos, memorial descritivo e caderno de encargos, caso previsto.

b. Avaliação dos quantitativos

A Equipe de Auditoria deverá confrontar o quantitativo de vedação com placas ou divisórias 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 do caderno de encargos e/ou especificações com aquele adotado na medição.

Deverá observar também, dentro do critério de medição adotado, o pé direito e, se significantes, as aberturas dos vãos nas paredes da edificação e os elementos estruturais projetados.

4. POSSÍVEIS ACHADOS DE AUDITORIA

a) **Sobrepço por quantidade:** Os serviços de “**Vedações Internas e Externas**” 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 “**Vedações Internas e Externas**” 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 “**Vedações Internas e Externas**” 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 “**Vedações Internas e Externas**” 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 6.136/2014 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria;
- ABNT NBR 15.961/2011 - Alvenaria estrutural - Blocos de concreto;
- ABNT NBR 15.812/2010 - Alvenaria estrutural - Blocos cerâmicos;
- ABNT NBR 7.170/1983 - Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;
- ABNT NBR 8.041/1983 - Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Forma e dimensões;
- ABNT NBR 10.834/2013 - Bloco de solo-cimento sem função estrutural;
- ABNT NBR 8.491/2012 - Tijolo de solo-cimento;
- 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 Sobrepreço e Superfaturamento em Obras Públicas.