

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP

INSTITUTO RUI BARBOSA – IRB / COMITÊ OBRAS PÚBLICAS

## **PROC-IBR-EDIF 026/2014**

**Análise das especificações, quantidades e preços das Instalações  
de Águas Pluviais**

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 "**instalações de águas pluviais**" da planilha orçamentária são compatíveis com os projetos hidráulico e arquitetônico, o 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**

Deve ser considerado também o PROC IBR EDIF 009-2014 – Movimento de Terra, quando da avaliação das escavações necessárias para as instalações de águas pluviais.

#### **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.º, *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).

#### 4. POSSÍVEIS ACHADOS DE AUDITORIA

a. **Sobrepço por quantidade:** Os serviços de “**Instalações de Águas Pluviais**” 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 “**Instalações de Águas Pluviais**” 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 “**Instalações de Águas Pluviais**” 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 “**Instalações de Águas Pluviais**” 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;
  - Projeto Hidrossanitário ou de Águas Pluviais;
  - Planilha orçamentária da Administração;
  - Memoriais descritivos e/ou especificações técnicas;
  - Caderno de Encargos.
- 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 5.688/2010 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação;
- ABNT NBR 10.844/1989 - Instalações prediais de águas pluviais;
- 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.