

ANNEX X. Metodologia i exemple de càlcul de la revisió de preus

1. Objecte

El present annex té per objecte definir la metodologia de càlcul de la revisió de preus del contracte de serveis d'impressió i reprografia, així com proporcionar un exemple numèric complet que en faciliti la verificació.

2. Fórmula de revisió

El coeficient de revisió de preus (K_t) es determinarà d'acord amb la fórmula següent:

$$K_t = 0,5 \times (I_{\text{papel},t} / I_{\text{papel},0}) + 0,25 \times (I_{\text{cons},t} / I_{\text{cons},0}) + 0,20 \times (I_{\text{lab},t} / I_{\text{lab},0}) + 0,10 \times (I_{\text{ener},t} / I_{\text{ener},0}) + 0,40$$

On:

- **Ipapel:** Índex de preus industrials del sector paper
- **Icons:** Índex de consumibles
- **Ilab:** Índex de costos laborals
- **Iener:** Índex de preus de l'energia

3. Definició de variables

- **t:** moment de revisió
- **0:** moment de formalització del contracte
- **Kt:** coeficient de revisió
- **Preu revisat** = Preu inicial $\times$ K_t

4. Regles d'aplicació

- Els índexs seran mensuals i oficials (INE o equivalent)
- Es prendrà:
 - Índex base (0): mes de formalització
 - Índex actual (t): mes anterior a la revisió
- El coeficient es calcularà amb un màxim de 4 decimals
- El resultat final s'arrodonirà a 2 decimals

5. Exemple pràctic de càlcul

Dades del contracte:

- Preu inicial anual: 100.000 €
- Data de formalització: gener 2024
- Revisió: gener 2025

Índexs utilitzats:

Component	Índex inicial (I0)	Índex actual (It)	Variació
-----------	--------------------	-------------------	----------

Paper	100	110	1,10
Consumibles	100	105	1,05
Mà d'obra	100	103	1,03
Energia	100	98	0,98

Càlcul del coeficient Kt:

Kt =

$$(0,5 \times 1,10) + \\ (0,25 \times 1,05) + \\ (0,20 \times 1,03) + \\ (0,10 \times 0,98) + \\ 0,40$$

Kt =

$$0,55 + 0,2625 + 0,206 + 0,098 + 0,40 = \mathbf{1,5165}$$

Aplicació al contracte:

$$\text{Preu revisat} = 100.000 \text{ €} \times 1,5165 = \mathbf{151.650 \text{ €}}$$

6. Comprovació del límit màxim

Si s'estableix un límit del 2% anual:

- Increment calculat: +4,55%
- Increment aplicable: +2%

Preu final aplicable: **102.000 €**

7. Verificació i traçabilitat

El contractista haurà d'aportar:

- Fonts oficials dels índexs utilitzats
- Càlcul detallat del coeficient
- Taula resum com la de l'exemple

L'òrgan de contractació verificarà:

- Correcció matemàtica
- Coherència amb la fórmula del plec
- Respecte dels límits establerts

8. Interpretació

Aquest annex té caràcter interpretatiu i de suport tècnic, prevalen en tot cas les determinacions del Plec de Clàusules Administratives Particulars.