PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 470
Mov. 193

MEMÓRIA DE CÁLCULO
METODOLOGIA DE ATUALIZAÇÃO DE COTAÇÕES DE MERCADO

OBJETO: Implantação de Estruturas Náuticas

MUNICÍPIO: Kaloré/PR

PROTOCOLO: 17.377.490-7

REFERÊNCIA: Atualização da Planilha Orçamentária para a Data-Base 01/2026 SINAPI

1. Objetivo

Em estrito atendimento ao subitem 2.1 da **Informação Técnica Nº 077/2026-GESA** (emitida em 09/03/2026 pelo Setor de Divisão de Drenagem do IAT), que solicitou a atualização da Planilha Orçamentária para garantir o princípio da contemporaneidade de preços, o presente documento tem por objetivo demonstrar a metodologia de cálculo adotada para a atualização econômico-financeira dos insumos cotados no mercado, homogeneizando-os com a nova data-base da Planilha Orçamentária Padrão Caixa.

2. Identificação das Datas-Base

Para garantir o correto alinhamento de todos os custos, estabeleceram-se os seguintes marcos temporais:

- **Data-Base Original das Cotações:** As pesquisas de mercado que compõem os insumos próprios deste orçamento foram realizadas e validadas sob a data-base de **Agosto de 2025 (08/2025)**.
- **Nova Data-Base do Orçamento:** O orçamento global foi devidamente atualizado adotando as referências do SINAPI Não Desonerado de **Janeiro de 2026 (01/2026)**.

3. Definição do Indexador

Em conformidade com as diretrizes do Tribunal de Contas da União (TCU) e os normativos de engenharia da Caixa Econômica Federal, adotou-se o **INCC-M** (Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado), calculado e divulgado pela Fundação Getulio Vargas (FGV), como indexador oficial para a correção monetária dos valores.

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Alexandre Nishioka** em 13/03/2026 07:41. Inserido ao protocolo **17.377.490-7** por: **Washington Luiz da Silva** em: 13/03/2026 09:44. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3918cb87703b25b8af6418089aec076a**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 471
Mov. 193

MEMÓRIA DE CÁLCULO
METODOLOGIA DE ATUALIZAÇÃO DE COTAÇÕES DE MERCADO

4. Parametrização do Quadro "Índices de Retroação" na Planilha da Caixa

Para processar a atualização automática dos valores dentro da Planilha Múltipla da Caixa, o quadro "Índices de Retroação" (localizado no cabeçalho da aba 'Cotações') foi preenchido com os parâmetros oficiais da FGV, conforme a seguinte configuração:

- **INDICE:** 1001 *(Código de vínculo numérico)*
- **NOME DO INDICE:** INCC-M
- **DESCRIÇÃO:** Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado
- **DATA BASE:** 01/2026 *(Data da planilha atual)*
- **ÍNDICE DT BASE:** 1233,096 *(Valor exato do INCC-M da FGV para jan/2026)*
- **DT COTAÇÃO:** 08/2025 *(Data original das cotações)*
- **INDICE DT COT.:** 1214,239 *(Valor exato do INCC-M da FGV para ago/2025)*
- **COEFICIENTE:** 1,0155 *(Calculado automaticamente pela planilha)*

Abaixo, apresentamos o quadro extraído da própria Planilha Múltipla da Caixa, evidenciando o preenchimento descrito acima:


CAIXA

COTAÇÕES

Adicionar Cotação | Adicionar Linha(s) | Excluir Linha(s) | Excluir Cotações

Tendência Central Utilizada: Mediana

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001	INCC-M	Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado	01/2026	1.233,10	08/2025	1.214,24	1,0155

5. Memória de Cálculo e Fonte dos Dados

Considerando que a cotação original (08/2025) é cronologicamente anterior à nova data-base (01/2026), procedeu-se com o **inflacionamento** dos valores. Para garantir exatidão e evitar distorções de arredondamento por soma de percentuais, o cálculo do coeficiente de atualização foi realizado através da razão direta entre os Números-Índice divulgados pela FGV.

Abaixo, colaciona-se a extração dos dados oficiais do portal da Fundação Getúlio Vargas (FGV IBRE) que fundamentam os números-índices utilizados nesta planilha:

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Alexandre Nishioka** em 13/03/2026 07:41. Inserido ao protocolo **17.377.490-7** por: **Washington Luiz da Silva** em: 13/03/2026 09:44. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3918cb87703b25b8af6418089aec076a**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 472
Mov. 193

MEMÓRIA DE CÁLCULO
METODOLOGIA DE ATUALIZAÇÃO DE COTAÇÕES DE MERCADO

Julho/2025	1.205,838	0,91	4,40	7,43
Agosto/2025	1.214,239	0,70	5,13	7,49
Setembro/2025	1.216,825	0,21	5,35	7,07
Outubro/2025	1.219,407	0,21	5,58	6,58
Novembro/2025	1.222,865	0,28	5,88	6,41
Dezembro/2025	1.225,398	0,21	6,10	6,10
Janeiro/2026	1.233,096	0,63	0,63	6,01
Fevereiro/2026	1.237,312	0,34	0,97	5,83

Fonte: FGV

Extraído do link: https://sindusconpr.com.br/incc-m-fgv-1364-p, em 11/03/2026, às 13:50

A fórmula aplicada na Planilha da Caixa operou da seguinte forma:

$$\text{Coeficiente de Atualização} = \frac{\text{Número Índice INCC} - \text{M de } Jan/2026}{\text{Número Índice INCC} - \text{M de } Ago/2025}$$

$$\text{Coeficiente de Atualização} = \frac{1233{,}096}{1214{,}239}$$

$$\textbf{Coeficiente de Atualização} = \mathbf{1{,}0155}$$

6. Conclusão

Ao vincular o código "1001" às respectivas linhas das composições de mercado na aba de cotações, a planilha multiplicou automaticamente os valores originais propostos pelos fornecedores em Agosto/2025 por este fator de atualização (1,0155). Este procedimento técnico atende integralmente à solicitação deste Instituto, mitigando a defasagem de preços e garantindo a homogeneização temporal de 100% dos insumos do projeto para a exata data-base de **Janeiro de 2026**.

KALORÉ-PR, 11 de março de 2026.

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Alexandre Nishioka** em 13/03/2026 07:41. Inserido ao protocolo **17.377.490-7** por: **Washington Luiz da Silva** em: 13/03/2026 09:44. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3918cb87703b25b8af6418089aec076a**

PROTOCOLO
Fls. 473
Mov. 193
INTEGRADO DO ESTADO

MEMÓRIA DE CÁLCULO
METODOLOGIA DE ATUALIZAÇÃO DE COTAÇÕES DE MERCADO

ALEXANDRE [redacted]
NISHIOKA:5 [redacted]

Responsável Técnico

ALEXANDRE NISHIOKA

Engenheiro Civil - CREA PR-61485/D

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Alexandre Nishioka** em 13/03/2026 07:41. Inserido ao protocolo **17.377.490-7** por: **Washington Luiz da Silva** em: 13/03/2026 09:44. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **3918cb87703b25b8af6418089aec076a**

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 473a
Mov. 193

Documento: **iMEMORIADECALCULOATUALIZACAOINCC.pdf**.

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Alexandre Nishioka** em 13/03/2026 07:41.

Inserido ao protocolo **17.377.490-7** por: **Washington Luiz da Silva** em: 13/03/2026 09:44.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento com o código: