



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO

OBRA: REFORMA EMEI CINDERELA

SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA DE CONCRETO

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE TRÊS PASSOS - RS

ÁREA TOTAL: 75,74m² (Escada e acesso principal: 12,81m². Rampa e calçadas: 62,93 m²)

Memorial de pesquisa de preço 4

Item: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA DE CONCRETO, DIMENSÕES MÍNIMAS DE 49X49CM, ESPESSURA MÍNIMA 2,5CM.

- Pesquisa de preço realizada em 05/09/2023 através do portal LicitaCon Cidadão (TCE-RS).
- Todos os valores de referência utilizados foram atualizados para a data de 05/09/2023 de acordo com o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), com relatórios de cálculo emitidos pela plataforma online Cálculo Exato <<https://calculoexato.com.br/>>. Os memoriais de cálculo de atualização dos valores estão em anexo, ordenados conforme a sequência dos Preços 01, 02, 03 e 04, respectivamente.
- Os valores relativos ao custo unitário indicado nas composições de preço selecionado ainda não estão considerando a taxa de BDI, a ser acrescida conforme orçamento global do projeto.

PREÇO 01 - PM DE SÃO VICENTE DO SUL, Modalidade: Tomada de Preços, Nr.: 1, Ano: 2017

Link de acesso:

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:10:::NO:10:P10_ID_LICITACAO,P10_PAG_RETORNO:377887,19&cs=1sYCIFLCOLHaJYwbsJ_xzKXClrz0

- Objeto da licitação: PAVIMENTAÇÃO DA RUA GEN. OSÓRIO E AV. DR. MANOEL CIPRIANO D'AVILA, COM RECURSOS DO MINISTÉRIO DAS CIDADES.
- Data abertura: 20/03/2017
- Descrição do Item: Pavimentação em lajota de concreto pré-moldado (Fck = 20 mpa) estampado, nas dimensões de 49 x 49, espessura de 2,5 cm coloração natural, inclusive argamassa 1:3.
- Unidade: M2
- Custo Unitário orçamento original (sem BDI): R\$ 63,23
- Data base do orçamento: 21/11/2016
- **Custo Unitário atualizado (INCC): R\$ 99,44** (atualizado para data base 05/09/2023)

PREÇO 02 - PM DE SÃO VICENTE DO SUL, Modalidade: Tomada de Preços, Nr.: 7, Ano: 2018,

Link de acesso:

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:10:::NO:10:P10_ID_LICITACAO,P10_PAG_RETORNO:613061,19&cs=15Ti7pzL4RaZpHrmlR80N3aq6lkc

- Objeto da licitação: REFORMA DO HOSPITAL SÃO VICENTE FERRER - ALA CENTRAL E PAVIMENTO INFERIOR, COM ÁREA A SER REFORMADA DE 462,44 M2, SITO NA RUA ANTÔNIO GOMES Nº 386, COM RECURSOS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - CONSULTA POPULAR 2017/2018
- Data abertura: 08/11/2018
- Descrição do Item: REVESTIMENTO - Pavimentação em lajota de concreto pré-moldada (Fck=20MPa) estampado, dimensão 49x49cm, espessura 2,5cm, coloração natural, fornecimento e instalação.
- Unidade: M2

- Custo Unitário orçamento original (sem BDI): R\$ 55,00 (planilha apresenta R\$ 71,37 com BDI 29,76%)
- Data base do orçamento: 17/10/2018 (data planilha BDI no edital)
- **Custo Unitário atualizado (INCC): R\$ 79,99** (atualizado para data base 05/09/2023)

PREÇO 03 - PM DE ITAPUCA, Modalidade: Convite, Nr.: 3, Ano: 2018,

Link de acesso:

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:10:::NO:10:P10_ID_LICITACAO,P10_PAG_RETORNO:550553,19&cs=1gLynyHqTgfvmtJA45jeYJQsXAY

Objeto da licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PASSEIO PÚBLICO EM FRENTE AO CENTRO ADMINISTRATIVO NA RUA ARVOREZINHA E NA PRAÇA CENTRAL, AVENIDA JÚLIO CARDOSO.

- Abertura: 21/02/2018
- Descrição do Item: Lajota de concreto tipo copacabana 49x49x2,5cm.
- Unidade: M2
- Custo Unitário orçamento original (sem BDI): R\$ 64,00
- Data base do orçamento: 05/02/2018
- **Custo Unitário atualizado (INCC): R\$ 95,77** (atualizado para data base 05/09/2023)

PREÇO 04 - PM DE SOBRADINHO, Modalidade: Tomada de Preços, Nr.: 45, Ano: 2021,

Link de acesso:

https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:10:::NO:10:P10_ID_LICITACAO,P10_PAG_RETORNO:848589,19&cs=1M-gemeVXOMI2rNwNoBnZTzVoBfk

- Objeto da licitação: Contratação de empresa para a execução da Reforma e Ampliação da EMEI Abelinha Feliz.
- Abertura: 17/08/2021
- Descrição do Item: PISO EXTERNO EM LAJOTA DE CONCRETO, MODELO 100 QUADROS, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA.
- Unidade: M2
- Custo Unitário orçamento original (sem BDI): R\$ 78,20 (planilha apresenta R\$ 94,62 com BDI 21,00%)
- Data base do orçamento: 29/07/2021 (data referência da composição própria)
- **Custo Unitário atualizado (INCC): R\$ 90,92** (atualizado para data base 05/09/2023)

Três Passos, 05/09/2023.

Cíntia Fank

ARQ. URB. CAU A276927-1

Responsável Técnica

Atualização de um valor por um índice financeiro

Atualização de R\$63,23 de 21-Novembro-2016 e 05-Setembro-2023 pelo índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção

Valor atualizado: R\$99,44

Memória do Cálculo

Variação do índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção entre 21-Novembro-2016 e 05-Setembro-2023

Em percentual: 57,2716%

Em fator de multiplicação: 1,572716

Os valores do índice utilizados neste cálculo foram:

Novembro-2016 = 0,16%; Dezembro-2016 = 0,35%; Janeiro-2017 = 0,41%; Fevereiro-2017 = 0,65%; Março-2017 = 0,16%; Abril-2017 = -0,02%; Maio-2017 = 0,63%; Junho-2017 = 0,93%; Julho-2017 = 0,30%; Agosto-2017 = 0,36%; Setembro-2017 = 0,06%; Outubro-2017 = 0,31%; Novembro-2017 = 0,31%; Dezembro-2017 = 0,07%; Janeiro-2018 = 0,31%; Fevereiro-2018 = 0,13%; Março-2018 = 0,24%; Abril-2018 = 0,29%; Maio-2018 = 0,23%; Junho-2018 = 0,97%; Julho-2018 = 0,61%; Agosto-2018 = 0,15%; Setembro-2018 = 0,23%; Outubro-2018 = 0,35%; Novembro-2018 = 0,13%; Dezembro-2018 = 0,13%; Janeiro-2019 = 0,49%; Fevereiro-2019 = 0,09%; Março-2019 = 0,31%; Abril-2019 = 0,38%; Maio-2019 = 0,03%; Junho-2019 = 0,88%; Julho-2019 = 0,58%; Agosto-2019 = 0,42%; Setembro-2019 = 0,46%; Outubro-2019 = 0,18%; Novembro-2019 = 0,04%; Dezembro-2019 = 0,21%; Janeiro-2020 = 0,38%; Fevereiro-2020 = 0,33%; Março-2020 = 0,26%; Abril-2020 = 0,22%; Maio-2020 = 0,20%; Junho-2020 = 0,34%; Julho-2020 = 1,17%; Agosto-2020 = 0,72%; Setembro-2020 = 1,16%; Outubro-2020 = 1,73%; Novembro-2020 = 1,28%; Dezembro-2020 = 0,70%; Janeiro-2021 = 0,89%; Fevereiro-2021 = 1,89%; Março-2021 = 1,30%; Abril-2021 = 0,90%; Maio-2021 = 2,22%; Junho-2021 = 2,16%; Julho-2021 = 0,85%; Agosto-2021 = 0,46%; Setembro-2021 = 0,51%; Outubro-2021 = 0,86%; Novembro-2021 = 0,67%; Dezembro-2021 = 0,35%; Janeiro-2022 = 0,71%; Fevereiro-2022 = 0,38%; Março-2022 = 0,86%; Abril-2022 = 0,95%; Maio-2022 = 2,28%; Junho-2022 = 2,14%; Julho-2022 = 0,86%; Agosto-2022 = 0,09%; Setembro-2022 = 0,09%; Outubro-2022 = 0,12%; Novembro-2022 = 0,36%; Dezembro-2022 = 0,09%; Janeiro-2023 = 0,46%; Fevereiro-2023 = 0,05%; Março-2023 = 0,30%; Abril-2023 = 0,14%; Maio-2023 = 0,59%; Junho-2023 = 0,71%; Julho-2023 = 0,10%; Agosto-2023 = 0,17%.

Atualização

Valor atualizado = valor * fator = R\$63,23 * 1,572716

Valor atualizado = R\$99,44

Curiosidades:

Por que há tantos índices de preços no Brasil?

Os índices diferem bastante em escopo. Uns medem preços ao consumidor, outros preços ao produtor etc. Um índice pode ser apropriado para determinado propósito e não tanto para outro, o que já justifica a existência de uma variedade deles.

Além disso, o processo inflacionário entre os anos 70 e meados de 90 reforçou a necessidade de se contar com maior variedade de índices. Por um lado a inflação alta e volátil fez com que a evolução dos diferentes preços diferissem ainda mais entre si, levando à necessidade de índices de preços mais específicos para cada propósito. Por exemplo, o INPC foi criado para refletir o custo de vida de trabalhadores urbanos e passou a ser utilizado como parâmetro de reajuste em dissídios salariais.

Por outro, a inflação alta e volátil também tornou necessário um acompanhamento mais frequente da evolução dos preços. Isso se refletiu na criação do IGP-M, com período de coleta de preços distinto ao do já existente IGP-DI, o que permitiu ao mercado contar com um índice divulgado no último dia do mês para a correção de contratos referentes a operações financeiras e correções de balanços.

(Fonte: Site do Banco Central do Brasil)

Atualização de um valor por um índice financeiro

Atualização de R\$55,00 de 17-Outubro-2018 e 05-Setembro-2023 pelo índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção

Valor atualizado: R\$79,99

Memória do Cálculo

Variação do índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção entre 17-Outubro-2018 e 05-Setembro-2023

Em percentual: 45,4425%

Em fator de multiplicação: 1,454425

Os valores do índice utilizados neste cálculo foram:

Outubro-2018 = 0,35%; Novembro-2018 = 0,13%; Dezembro-2018 = 0,13%; Janeiro-2019 = 0,49%; Fevereiro-2019 = 0,09%; Março-2019 = 0,31%; Abril-2019 = 0,38%; Maio-2019 = 0,03%; Junho-2019 = 0,88%; Julho-2019 = 0,58%; Agosto-2019 = 0,42%; Setembro-2019 = 0,46%; Outubro-2019 = 0,18%; Novembro-2019 = 0,04%; Dezembro-2019 = 0,21%; Janeiro-2020 = 0,38%; Fevereiro-2020 = 0,33%; Março-2020 = 0,26%; Abril-2020 = 0,22%; Maio-2020 = 0,20%; Junho-2020 = 0,34%; Julho-2020 = 1,17%; Agosto-2020 = 0,72%; Setembro-2020 = 1,16%; Outubro-2020 = 1,73%; Novembro-2020 = 1,28%; Dezembro-2020 = 0,70%; Janeiro-2021 = 0,89%; Fevereiro-2021 = 1,89%; Março-2021 = 1,30%; Abril-2021 = 0,90%; Maio-2021 = 2,22%; Junho-2021 = 2,16%; Julho-2021 = 0,85%; Agosto-2021 = 0,46%; Setembro-2021 = 0,51%; Outubro-2021 = 0,86%; Novembro-2021 = 0,67%; Dezembro-2021 = 0,35%; Janeiro-2022 = 0,71%; Fevereiro-2022 = 0,38%; Março-2022 = 0,86%; Abril-2022 = 0,95%; Maio-2022 = 2,28%; Junho-2022 = 2,14%; Julho-2022 = 0,86%; Agosto-2022 = 0,09%; Setembro-2022 = 0,09%; Outubro-2022 = 0,12%; Novembro-2022 = 0,36%; Dezembro-2022 = 0,09%; Janeiro-2023 = 0,46%; Fevereiro-2023 = 0,05%; Março-2023 = 0,30%; Abril-2023 = 0,14%; Maio-2023 = 0,59%; Junho-2023 = 0,71%; Julho-2023 = 0,10%; Agosto-2023 = 0,17%.

Atualização

Valor atualizado = valor * fator = R\$55,00 * 1,454425

Valor atualizado = R\$79,99

Curiosidades:

Por que há tantos índices de preços no Brasil?

Os índices diferem bastante em escopo. Uns medem preços ao consumidor, outros preços ao produtor etc. Um índice pode ser apropriado para determinado propósito e não tanto para outro, o que já justifica a existência de uma variedade deles.

Além disso, o processo inflacionário entre os anos 70 e meados de 90 reforçou a necessidade de se contar com maior variedade de índices. Por um lado a inflação alta e volátil fez com que a evolução dos diferentes preços diferissem ainda mais entre si, levando à necessidade de índices de preços mais específicos para cada propósito. Por exemplo, o INPC foi criado para refletir o custo de vida de trabalhadores urbanos e passou a ser utilizado como parâmetro de reajuste em dissídios salariais.

Por outro, a inflação alta e volátil também tornou necessário um acompanhamento mais frequente da evolução dos preços. Isso se refletiu na criação do IGP-M, com período de coleta de preços distinto ao do já existente IGP-DI, o que permitiu ao mercado contar com um índice divulgado no último dia do mês para a correção de contratos referentes a operações financeiras e correções de balanços.

(Fonte: Site do Banco Central do Brasil)

Atualização de um valor por um índice financeiro

Atualização de R\$64,00 de 05-Fevereiro-2018 e 05-Setembro-2023 pelo índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção

Valor atualizado: R\$95,77

Memória do Cálculo

Variação do índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção entre 05-Fevereiro-2018 e 05-Setembro-2023

Em percentual: 49,6353%

Em fator de multiplicação: 1,496353

Os valores do índice utilizados neste cálculo foram:

Fevereiro-2018 = 0,13%; Março-2018 = 0,24%; Abril-2018 = 0,29%; Maio-2018 = 0,23%; Junho-2018 = 0,97%; Julho-2018 = 0,61%; Agosto-2018 = 0,15%; Setembro-2018 = 0,23%; Outubro-2018 = 0,35%; Novembro-2018 = 0,13%; Dezembro-2018 = 0,13%; Janeiro-2019 = 0,49%; Fevereiro-2019 = 0,09%; Março-2019 = 0,31%; Abril-2019 = 0,38%; Maio-2019 = 0,03%; Junho-2019 = 0,88%; Julho-2019 = 0,58%; Agosto-2019 = 0,42%; Setembro-2019 = 0,46%; Outubro-2019 = 0,18%; Novembro-2019 = 0,04%; Dezembro-2019 = 0,21%; Janeiro-2020 = 0,38%; Fevereiro-2020 = 0,33%; Março-2020 = 0,26%; Abril-2020 = 0,22%; Maio-2020 = 0,20%; Junho-2020 = 0,34%; Julho-2020 = 1,17%; Agosto-2020 = 0,72%; Setembro-2020 = 1,16%; Outubro-2020 = 1,73%; Novembro-2020 = 1,28%; Dezembro-2020 = 0,70%; Janeiro-2021 = 0,89%; Fevereiro-2021 = 1,89%; Março-2021 = 1,30%; Abril-2021 = 0,90%; Maio-2021 = 2,22%; Junho-2021 = 2,16%; Julho-2021 = 0,85%; Agosto-2021 = 0,46%; Setembro-2021 = 0,51%; Outubro-2021 = 0,86%; Novembro-2021 = 0,67%; Dezembro-2021 = 0,35%; Janeiro-2022 = 0,71%; Fevereiro-2022 = 0,38%; Março-2022 = 0,86%; Abril-2022 = 0,95%; Maio-2022 = 2,28%; Junho-2022 = 2,14%; Julho-2022 = 0,86%; Agosto-2022 = 0,09%; Setembro-2022 = 0,09%; Outubro-2022 = 0,12%; Novembro-2022 = 0,36%; Dezembro-2022 = 0,09%; Janeiro-2023 = 0,46%; Fevereiro-2023 = 0,05%; Março-2023 = 0,30%; Abril-2023 = 0,14%; Maio-2023 = 0,59%; Junho-2023 = 0,71%; Julho-2023 = 0,10%; Agosto-2023 = 0,17%.

Atualização

Valor atualizado = valor * fator = R\$64,00 * 1,496353

Valor atualizado = R\$95,77

Curiosidades:

Por que há tantos índices de preços no Brasil?

Os índices diferem bastante em escopo. Uns medem preços ao consumidor, outros preços ao produtor etc. Um índice pode ser apropriado para determinado propósito e não tanto para outro, o que já justifica a existência de uma variedade deles.

Além disso, o processo inflacionário entre os anos 70 e meados de 90 reforçou a necessidade de se contar com maior variedade de índices. Por um lado a inflação alta e volátil fez com que a evolução dos diferentes preços diferissem ainda mais entre si, levando à necessidade de índices de preços mais específicos para cada propósito. Por exemplo, o INPC foi criado para refletir o custo de vida de trabalhadores urbanos e passou a ser utilizado como parâmetro de reajuste em dissídios salariais.

Por outro, a inflação alta e volátil também tornou necessário um acompanhamento mais frequente da evolução dos preços. Isso se refletiu na criação do IGP-M, com período de coleta de preços distinto ao do já existente IGP-DI, o que permitiu ao mercado contar com um índice divulgado no último dia do mês para a correção de contratos referentes a operações financeiras e correções de balanços.

(Fonte: Site do Banco Central do Brasil)

Atualização de um valor por um índice financeiro

Atualização de R\$78,20 de 29-Julho-2021 e 05-Setembro-2023 pelo índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção

Valor atualizado: R\$90,92

Memória do Cálculo

Variação do índice INCC-DI - Índ. Nac. de Custo da Construção entre 29-Julho-2021 e 05-Setembro-2023

Em percentual: 16,2618%

Em fator de multiplicação: 1,162618

Os valores do índice utilizados neste cálculo foram:

Julho-2021 = 0,85%; Agosto-2021 = 0,46%; Setembro-2021 = 0,51%; Outubro-2021 = 0,86%; Novembro-2021 = 0,67%; Dezembro-2021 = 0,35%; Janeiro-2022 = 0,71%; Fevereiro-2022 = 0,38%; Março-2022 = 0,86%; Abril-2022 = 0,95%; Maio-2022 = 2,28%; Junho-2022 = 2,14%; Julho-2022 = 0,86%; Agosto-2022 = 0,09%; Setembro-2022 = 0,09%; Outubro-2022 = 0,12%; Novembro-2022 = 0,36%; Dezembro-2022 = 0,09%; Janeiro-2023 = 0,46%; Fevereiro-2023 = 0,05%; Março-2023 = 0,30%; Abril-2023 = 0,14%; Maio-2023 = 0,59%; Junho-2023 = 0,71%; Julho-2023 = 0,10%; Agosto-2023 = 0,17%.

Atualização

Valor atualizado = valor * fator = R\$78,20 * 1,162618

Valor atualizado = R\$90,92

Curiosidades:

Por que há tantos índices de preços no Brasil?

Os índices diferem bastante em escopo. Uns medem preços ao consumidor, outros preços ao produtor etc. Um índice pode ser apropriado para determinado propósito e não tanto para outro, o que já justifica a existência de uma variedade deles.

Além disso, o processo inflacionário entre os anos 70 e meados de 90 reforçou a necessidade de se contar com maior variedade de índices. Por um lado a inflação alta e volátil fez com que a evolução dos diferentes preços diferissem ainda mais entre si, levando à necessidade de índices de preços mais específicos para cada propósito. Por exemplo, o INPC foi criado para refletir o custo de vida de trabalhadores urbanos e passou a ser utilizado como parâmetro de reajuste em dissídios salariais.

Por outro, a inflação alta e volátil também tornou necessário um acompanhamento mais frequente da evolução dos preços. Isso se refletiu na criação do IGP-M, com período de coleta de preços distinto ao do já existente IGP-DI, o que permitiu ao mercado contar com um índice divulgado no último dia do mês para a correção de contratos referentes a operações financeiras e correções de balanços.

(Fonte: Site do Banco Central do Brasil)