



**Diretoria Executiva 20011/2015**

Presidente: **Leomar Pereira Delgado**

1º Vice-Presidente: Aurélio Marangon Sobrinho  
2º Vice-Presidente: Sérgio Henrique Batista Campos  
3º Vice-Presidente: Carlos Eduardo Christino Manera  
4º Vice-Presidente: Hélio Barbosa Abreu

1º Dir. Administrativo: Antônio Carlos Guimarães Rocha  
2º Dir. Administrativo: Ricardo Luis Pires Guerreiro  
3º Dir. Administrativo: José Rocha de Araújo

1º Dir. Financeiro: José Maria Ribeiro Alvim  
2º Dir. Financeiro: Carlos Roberto Duarte  
3º Dir. Financeiro: Lessandro Hebert Zacaron gomes

**Suplentes**

Julio Cesar da Costa Gobira  
Luiz Fernando Ribeiro  
Victor Hugo Castanon de Matos

Ricardo José Kamil Malta  
Fábio Cezar Campos

**Conselho Fiscal**

Valmir Castro Pinto  
Gilberto Procópio de souza  
Luiz Sérgio Quintaes Garcia

**Suplentes**

José Marcos G. F. Rezende  
José Ricardo Bilheiro Rocha  
Frederico Castanon de Matos

**Delegados Representantes Junto à Fiemg**

Aurélio Marangon Sobrinho  
Leomar Pereira Delgado

Valmir de Castro Pinto  
Helio Barbosa Abreu

**Nota técnica: Tabela do CUB/m<sup>2</sup> desonerado**

Os valores do Custo Unitário Básico (CUB/m<sup>2</sup>) presentes nesta tabela foram calculados e divulgados para atender ao disposto no artigo 7º da Lei 12.546/11, alterado pela Lei 12.844/13 que trata, entre outros, da desoneração da folha de pagamentos na Construção Civil.

Eles somente podem ser utilizados pelas empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal (assim considerada aquela de maior receita auferida ou esperada) esteja enquadrada nos grupos 412,432,433 e 439 da CNAE 2.0.

Salienta-se que eles não se aplicam às empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal esteja enquadrada no grupo 411 da CNAE 2.0 (incorporação de empreendimentos imobiliários).

A metodologia de cálculo do CUB/m<sup>2</sup> desonerado é a mesma do CUB/m<sup>2</sup> e obedece ao disposto na Lei 4.591/64 e na ABNT NBR 12721:2006. A diferença diz respeito apenas ao percentual de encargos sociais incidentes sobre a mão de obra. O cálculo do CUB/m<sup>2</sup> desonerado não considera a incidência dos 20% referentes a previdência social, assim como as suas reincidências.

Qualquer dúvida sobre o cálculo deste CUB/m<sup>2</sup> deve ser consultada junto ao Sinduscon responsável pela sua divulgação.

VARIÇÃO ÍNDICE CUB/m<sup>2</sup> de Juiz de Fora: Projeto Padrão R8N – CONFORME NBR 12.721/2006

Descrição	Outubro	Novembro	Varição	R\$	Participação
Materiais	415,02	417,57	0,61%	417,57	44,39%
Mão-de-obra	490,13	490,13	0,00%	490,13	52,11%
Desp.Admin.	25,38	25,38	0,00%	25,38	2,70%
Equipamentos	7,54	7,54	0,00%	7,54	0,80%
<b>Totalização</b>	<b>938,07</b>	<b>940,62</b>	<b>0,27% = VARIÇÃO R8N</b>	<b>940,62</b>	<b>100,00%</b>

OBS.: R8N=Residencial multifamiliar padrão normal com garagem, pilotis e oito pavimentos tipo.

CUSTO ESTIMADO DA CONSTRUÇÃO EM JUIZ DE FORA - DESEMPENHO CUB/m<sup>2</sup> PROJETO R8N

Mês/ano	Número ÍNDICE	Por mês	Acumulado no ANO	Acumulado nos últimos 12 meses
Novembro de 2012	143,33	0,19%	6,62%	7,20%
Dezembro de 2012	143,41	0,08%	6,70%	6,70%
Janeiro de 2013	143,99	0,58%	0,58%	6,77%
Fevereiro de 2013	144,47	0,49%	1,07%	7,11%
Março de 2013	144,64	0,16%	1,23%	7,06%
Abril de 2013	145,19	0,56%	1,79%	7,44%
Maio de 2013	147,13	1,94%	3,73%	9,09%
Junho de 2013	150,83	3,69%	7,42%	8,87%
Julho de 2013	151,06	0,23%	7,65%	8,76%
Agosto de 2013	151,50	0,44%	8,10%	8,75%
Setembro de 2013	151,80	0,29%	8,39%	8,77%
Outubro de 2013	152,05	0,25%	8,64%	8,91%
Novembro de 2013	152,32	0,27%	8,91%	8,99%

Número Índice base Fevereiro de 2007 - R8N = 100%

## COMPARATIVO ENTRE OS RESULTADOS DE JUIZ DE FORA E BELO HORIZONTE

Mês/Ano	Juiz de Fora					Belo Horizonte				
	Material	Mão-de-Obra	Desp.Admin.	Alug.Equip.	TOTAL	Material	Mão-de-Obra	Desp.Admin.	Alug.Equip.	TOTAL
Set/2013	412,68	490,13	25,38	7,54	935,72	471,98	544,99	37,62	2,07	1056,67
Out/2013	415,02	490,13	25,38	7,54	938,07	474,88	544,63	37,62	2,07	1059,20
Nov/2013	417,57	490,13	25,38	7,54	940,62	*	*	*	*	*

\* Dados ainda não disponíveis

COMPOSIÇÃO DO CUB/m<sup>2</sup> CONFORME NBR 12.721/2006 - PROJETO PADRÃO R8N

DESCRIÇÃO	SETEMBRO DE 2013			OUTUBRO DE 2013			NOVEMBRO DE 2013		
	R\$/m <sup>2</sup>	Varição	Participação	R\$/m <sup>2</sup>	Varição	Participação	R\$/m <sup>2</sup>	Varição	Participação
Material	412,68	0,66%	44,10%	415,02	0,57%	44,24%	417,57	0,61%	44,39%
Mão-de-obra	490,13	0,00%	52,38%	490,13	0,00%	52,25%	490,13	0,00%	52,11%
Despesas Admin.	25,38	0,00%	2,71%	25,38	0,00%	2,71%	25,38	0,00%	2,70%
Aluguel equipamento	7,54	0,00%	0,81%	7,54	0,00%	0,80%	7,54	0,00%	0,80%
<b>TOTALIZAÇÃO</b>	<b>935,72</b>	<b>0,29%</b>	<b>100,00%</b>	<b>938,07</b>	<b>0,25%</b>	<b>100,00%</b>	<b>940,62</b>	<b>0,27%</b>	<b>100,00%</b>



Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos da Construção (CUB/m<sup>2</sup>), calculados de acordo com a Lei Fed. no. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Novembro de 2013**.

"Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador (es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

**PROJETOS PADRÃO RESIDÊNCIAIS**

PADRÃO BAIXO	
R-1	941,14
PP-4	879,07
R-8	832,85
PIS	637,95

PADRÃO NORMAL	
R-1	1129,48
PP-4	1066,52
R-8	940,62
R-16	913,59

PADRÃO ALTO	
R-1	1368,33
R-8	1110,26
R-16	1220,74

PIS = Projeto de interesse social  
PP=Prédio popular

R = Residencial familiar

**PROJETOS PADRÃO COMERCIAIS**

PADRÃO NORMAL	
CAL - 8	1087,90
CSL - 8	945,66
CSL - 16	1265,47

PADRÃO ALTO	
CAL - 8	1147,59
CSL - 8	1016,58
CSL - 16	1359,66

CAL = Comercial andares livres  
CSL = Comercial salas e lojas

**POPULAR/INDUSTRIAL**

PADRÃO	
RP1Q	992,66
GI	528,00

RP1Q = Residencial popular um quarto  
GI = Galpão Industrial

**OBS.: Ver descrição dos projetos padrão na folha cinco deste boletim ou no site [www.cub.org.br](http://www.cub.org.br)**

**OUTROS INDICADORES DE PREÇOS E CUSTOS (variação % nos últimos 08 meses)**

INDICES	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro
IPCA do IBGE	0,47	0,55	0,37	0,26	0,03	0,24	0,35	0,57
IPCA Esp. IBGE	0,49	0,51	0,46	0,38	0,07	0,16	0,27	0,48
ICV do DIEESE	0,78	0,31	0,61	0,34	0,09	0,09	0,24	0,64
ICV da Classe Média-ordem	-	-	-	-	-	-	-	-
INCC - do IGP-DI da FGV	0,50	0,74	2,25	1,15	0,48	0,31	0,43	0,26
CUB - Sinduscon São Paulo	0,24	0,18	4,44	1,39	0,32	0,16	0,12	0,17
CUB - Sinduscon Belo Horizonte	0,27	0,15	0,18	0,08	0,12	0,28	0,25	0,24
IPA do IGP-DI da FGV	-	-	-	-	-	-	-	-
IPC do IGP-DI da FGV	-	-	-	-	-	-	-	-

CUB - Custo Unitário Básico; ICV - Índice de Custo de Vida; INCC - Índice Nacional de Custo da Construção; IPA - Índice de Preços por Atacado; IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; DIEESE-Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócioeconômicos; ICV Índice do Custo de Vida da Classe Média da Ordem dos Economistas; IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

**VARIAÇÃO ÍNDICE CUB/m<sup>2</sup> de Juiz de Fora: Projeto Padrão R8N – CONFORME NBR 12.721/2006 - Desonerado**

Descrição	---	Novembro	Variação	R\$	Participação
Materiais	---	417,57	0,00%	417,57	47,40%
Mão-de-obra	---	430,39	0,00%	430,39	48,86%
Desp.Admin.	---	25,38	0,00%	25,38	2,88%
Equipamentos	---	7,54	0,00%	7,54	0,86%
<b>Totalização</b>	---	<b>880,88</b>	<b>0,00% = VARIAÇÃO R8N</b>	<b>880,88</b>	<b>100,00%</b>

OBS.: R8N=Residencial multifamiliar padrão normal com garagem, pilotis e oito pavimentos tipo.

**CUSTO ESTIMADO DA CONSTRUÇÃO EM JUIZ DE FORA - DESEMPENHO CUB/m<sup>2</sup> PROJETO R8N - Desonerado**

Mês/ano	Número ÍNDICE	Por mês	Acumulado no ANO	Acumulado nos últimos 12 meses
Novembro de 2013	100,00	0,00%	0,00%	-----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----
----	----	----	----	----

Número Índice base Novembro de 2013 - R8N = 100%

**COMPARATIVO ENTRE OS RESULTADOS DE JUIZ DE FORA E BELO HORIZONTE - Desonerado**

Mês/Ano	Juiz de Fora					Belo Horizonte				
	Material	Mão-de-Obra	Desp.Admin.	Alug.Equip.	TOTAL	Material	Mão-de-Obra	Desp.Admin.	Alug.Equip.	TOTAL
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nov/2013	417,57	430,39	25,38	7,54	880,88	*	*	*	*	*

\* Dados ainda não disponíveis

**COMPOSIÇÃO DO CUB/m<sup>2</sup> CONFORME NBR 12.721/2006 - PROJETO PADRÃO R8N - Desonerado**

DESCRIÇÃO	----			----			NOVEMBRO DE 2013		
	R\$/m <sup>2</sup>	Variação	Participação	R\$/m <sup>2</sup>	Variação	Participação	R\$/m <sup>2</sup>	Variação	Participação
Material	---	---	---	---	---	---	417,57	0,00%	47,40%
Mão-de-obra	---	---	---	---	---	---	430,39	0,00%	48,86%
Despesas Admin.	---	---	---	---	---	---	25,38	0,00%	2,88%
Aluguel equipamento	---	---	---	---	---	---	7,54	0,00%	0,86%
<b>TOTALIZAÇÃO</b>	---	---	---	---	---	---	<b>880,88</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>



Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos da Construção (CUB/m<sup>2</sup>), calculados de acordo com a Lei Fed. no. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Novembro de 2013, desonerado**.

"Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuros, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador (es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

**PROJETOS PADRÃO RESIDÊNCIAIS - DESONERADOS**

PADRÃO BAIXO	
R-1	886,92
PP-4	833,49
R-8	790,00
PIS	601,01

PADRÃO NORMAL	
R-1	1054,32
PP-4	1000,05
R-8	880,88
R-16	856,13

PADRÃO ALTO	
R-1	1286,78
R-8	1047,14
R-16	1149,82

PIS = Projeto de interesse social  
PP=Prédio popular

R = Residencial familiar

**PROJETOS PADRÃO COMERCIAIS - DESONERADOS****POPULAR/INDUSTRIAL - DESONERADOS**

PADRÃO NORMAL	
CAL - 8	1021,25
CSL - 8	885,56
CSL - 16	1185,46

PADRÃO ALTO	
CAL - 8	1080,29
CSL - 8	954,83
CSL - 16	1277,41

PADRÃO	
RP1Q	920,75
GI	494,57

CAL = Comercial andares livres  
CSL = Comercial salas e lojas

RP1Q = Residencial popular um quarto  
GI = Galpão Industrial

**OBS.: Ver descrição dos projetos padrão na folha cinco deste boletim ou no site [www.cub.org.br](http://www.cub.org.br)**

**Nota técnica: Tabela do CUB/m<sup>2</sup> desonerado**

Os valores do Custo Unitário Básico (CUB/m<sup>2</sup>) presentes nesta tabela foram calculados e divulgados para atender ao disposto no artigo 7º da Lei 12.546/11, alterado pela Lei 12.844/13 que trata, entre outros, da desoneração da folha de pagamentos na Construção Civil.

Eles somente podem ser utilizados pelas empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal (assim considerada aquela de maior receita auferida ou esperada) esteja enquadrada nos grupos 412,432,433 e 439 da CNAE 2.0.

Salienta-se que eles não se aplicam às empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal esteja enquadrada no grupo 411 da CNAE 2.0 (incorporação de empreendimentos imobiliários).

A metodologia de cálculo do CUB/m<sup>2</sup> desonerado é a mesma do CUB/m<sup>2</sup> e obedece ao disposto na Lei 4.591/64 e na ABNT NBR 12721:2006. A diferença diz respeito apenas ao percentual de encargos sociais incidentes sobre a mão de obra. O cálculo do CUB/m<sup>2</sup> desonerado não considera a incidência dos 20% referentes a previdência social, assim como as suas reincidências.

Qualquer dúvida sobre o cálculo deste CUB/m<sup>2</sup> deve ser consultada junto ao Sinduscon responsável pela sua divulgação.

**ENCARGOS TOTAIS**

<b>Grupo I</b>	
Previdência Social (INSS)	20,00%
SESI	1,50%
SENAI	1,00%
SEBRAE	0,60%
INCRA	0,20%
Salário-educação	2,50%
Seguro-acidente	3,00%
FGTS	8,00%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>36,80%</b>

<b>Grupo II</b>	
Descanso semanal remunerado	17,62%
Férias	11,21%
1/3 constitucional de férias	3,74%
Feriados	4,06%
Aviso prévio	18,33%
Enfermidade	1,47%
Acidentes de trabalho	0,11%
Adicional noturno	1,47%
Licença-paternidade	0,02%
Faltas justificadas	0,75%
Dias de chuva	1,00%
13 salário	11,21%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>71,00%</b>

<b>Grupo III</b>	
Multa fiduciária (sem Justa Causa)	4,09%
Contribuição Social - Lei 110	1,02%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>5,11%</b>

<b>Grupo IV - Incidência Grupo I no Grupo II</b>	
	<b>26,13%</b>

<b>Grupo V - CUSTO DIRETO</b>	
Café da manhã	5,51%
EPI	11,76%
Vale compra de NATAL	0,47%
Transporte urbano	20,10%
Depreciação ferramentas	0,54%
Abono de férias-Assiduidade	0,70%
Seguro de vida	2,49%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>41,57%</b>

<b>TOTAL GERAL ENCARGOS TRABALHISTAS</b>	
	<b>180,61%</b>

*Atualizado em novembro de 2013***ENCARGOS DESONERADOS**

<b>Grupo I</b>	
<b>Previdência Social (INSS)</b>	<b>0,00%</b>
SESI	1,50%
SENAI	1,00%
SEBRAE	0,60%
INCRA	0,20%
Salário-educação	2,50%
Seguro-acidente	3,00%
FGTS	8,00%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>16,80%</b>

<b>Grupo II</b>	
Descanso semanal remunerado	17,62%
Férias	11,21%
1/3 constitucional de férias	3,74%
Feriados	4,06%
Aviso prévio	18,33%
Enfermidade	1,47%
Acidentes de trabalho	0,11%
Adicional noturno	1,47%
Licença-paternidade	0,02%
Faltas justificadas	0,75%
Dias de chuva	1,00%
13 salário	11,21%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>71,00%</b>

<b>Grupo III</b>	
Multa fiduciária (sem Justa Causa)	4,09%
Contribuição Social - Lei 110	1,02%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>5,11%</b>

<b>Grupo IV - Incidência Grupo I no Grupo II</b>	
	<b>11,93%</b>

<b>Grupo V - CUSTO DIRETO</b>	
Café da manhã	5,51%
EPI	11,76%
Vale compra de NATAL	0,47%
Transporte urbano	20,10%
Depreciação ferramentas	0,54%
Abono de férias-Assiduidade	0,70%
Seguro de vida	2,49%
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>41,57%</b>

<b>TOTAL GERAL ENCARGOS TRABALHISTAS</b>	
	<b>146,41%</b>

*Atualizado em novembro de 2013*

Este boletim é de responsabilidade do Sindicato da Indústria da Construção Civil de Juiz de Fora e foi realizado com a participação voluntária das empresas locais e de seus funcionários. O Custos Unitários Básicos da Construção (CUB/m<sup>2</sup>) é calculado de acordo com a Lei Federal nº 4.591, de 16/12/1964 e com a Norma Técnica NBR 12.721/2006 da ABNT. Este boletim é resultado da responsabilidade social do Sinduscon-JF para a comunidade de Juiz de Fora e região da Zona da Mata.

**MEDIANA DOS PREÇOS DE MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA, ADMINISTRATIVO E EQUIPAMENTOS**

Item	Descrição dos insumos da cesta básica	Unidade	Outubro	Novembro	Varição
01	Chapa compensado plastificado 18 mm medindo 2,20 x 1,10 cm	m <sup>2</sup>	26,00	25,81	-0,75%
02	Aço CA 50A D = 10,0 mm	kg	3,06	3,10	1,47%
03	Concreto FCK 25MPa com abatimento 5±1cm, .br. 1 e 2 pré-dosado	m <sup>3</sup>	280,00	279,00	-0,36%
04	Cimento Portland CP - 32 II	kg	0,37	0,38	3,78%
05	Areia média	m <sup>3</sup>	60,00	60,00	0,00%
06	Brita nº 02	m <sup>3</sup>	80,00	80,65	0,81%
07	Bloco cerâmico vedação 9 x 19 x 19 cm	un	0,56	0,56	0,00%
08	Bloco de concreto sem função estrutural 9 x 19 x 39 cm	un	2,05	2,05	0,00%
09	Telha ondulada de fibrocimento 6mm (2,44 x 1,10 m)	m <sup>2</sup>	18,65	19,18	2,82%
10	Porta interna semi-oca para pintura (0,60 x 2,10 m)	un	62,00	63,50	2,42%
11	Esquadria de correr-4 folhas, 02 fixas, com 2,00 x 1,40m , sem basculante em alumínio anodizado cor natural perfis da linha 25	m <sup>2</sup>	212,01	212,01	0,00%
12	Janela de correr - 2 folhas medindo 1,20 x 1,20 m, em perfil de chapa de ferro dobrada nº20, com tratamento em fundo anticorrosivo	m <sup>2</sup>	159,50	159,50	0,00%
13	Fechadura para porta interna, tráfego moderado, tipo IV (55mm), em ferro acabamento cromado	un	35,00	35,00	0,00%
14	Placa cerâmica (azulejo) 30 x 40 cm - PEI II, cor clara imitando pedras naturais	m <sup>2</sup>	14,90	14,90	0,00%
15	Bancada de pia de mármore branco medindo 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	un	186,00	180,00	-3,23%
16	Placa de gesso liso 0,60 x 0,60 cm	m <sup>2</sup>	8,60	8,63	0,29%
17	Vidro liso transparente 4mm, colocado com massa	m <sup>2</sup>	42,00	44,00	4,76%
18	Tinta látex PVA	L	8,06	7,71	-4,40%
19	Emulsão asfáltica impermeabilizante	kg	8,08	8,30	2,79%
20	Fio de cobre antichama - 750V #2,5mm <sup>2</sup>	m	0,77	0,80	4,58%
21	Disjuntor tripolar 70A	un	64,45	64,45	0,00%
22	Bacia sanitária com caixa acoplada	un	222,00	219,00	-1,35%
23	Registro de pressão cromado Diâmetro de 1/2"	un	27,50	27,75	0,91%
24	Tubo de ferro galvanizado com costura diâmetro de 2 1/2"	m	62,20	62,18	-0,03%
25	Tubo de PVC rígido para esgoto diâmetro de 150mm	m	19,10	19,55	2,36%
26	Pedreiro	hora	4,75	4,75	0,00%
27	Servente	hora	3,39	3,39	0,00%
28	Engenheiro	hora	29,55	29,55	0,00%
29	Betoneira 320 litros (Sem carregador: bifásica)	dia	20,00	20,00	0,00%

Fonte: COMAT/Sinduscon-JF

Este boletim é de responsabilidade do Sindicato da Indústria da Construção Civil de Juiz de Fora e foi realizado com a participação voluntária das empresas locais e de seus funcionários. O Custos Unitários Básicos da Construção (CUB/m<sup>2</sup>) é calculado de acordo com a Lei Federal nº 4.591, de 16/12/1964 e com a Norma Técnica NBR 12.721/2006 da ABNT. Este boletim é resultado da responsabilidade social do Sinduscon-JF para a comunidade de Juiz de Fora e região da Zona da Mata.

**RELAÇÃO DOS PROJETOS-PADRÃO DO CUB/m<sup>2</sup> CONFORME A NBR 12,721/2006**

Sigla dos projetos	Descrição do projeto	Número de quartos	Área (m <sup>2</sup> ) Real	Área (m <sup>2</sup> ) Equivalente
R1-B	Residência unifamiliar padrão baixo: 1 pavto., c/2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque	2,00	58,64	51,94
R1-N	Residência unifamiliar padrão normal: 1pavto, 3 dormit., sendo um suíte c/ banheiro, banh social, sala, circulação, coz, AS com banh e varanda (abrigo para automóvel)	3,00	106,44	99,47
R1-A	Residência unifamiliar padrão alto: 1 pavto, 4 dormit., sendo um suíte c/ banheiro e closet, outro c/ banh., banh social, sala de estar, sala de jantar e sala íntima, circulação, coz, AS completa e varanda (abrigo para automóvel)	4,00	224,82	210,44
RP1Q	Residência unifamiliar popular: 1 pavto, 1 dormit, sala, banh e cozinha.	1,00	39,56	39,56
PIS	Residência multifamiliar - Projeto de Interesse Social: pavto térreo e 4 pavtos/tipo - Pavto térreo: Hall, escada, 4 apts/andar, c/ 2 dormit., sala, banh, coz e AS. Na área externa estão localizados o cômodo da guarita, com banh, coz e central de medição. - Pavto-tipo: Hall, escada 3 4 apts/andar, c/ 2 dormit., sala, banh., coz, AS.	2,00	991,45	978,09
PP-B	Residência multifamiliar - Prédio popular - padrão baixo: térreo e 3 pavtos-tipo - Pavto. Térreo: Hall de entrada, escada e 4 apts/andar com 2 dormit., sala banh, coz e AS. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo, guarita, central de gás, depósito c/ banh e 16 vagas descobertas. - Pavto-tipo: Hall de circulação, escada e 4 apts/anadar, c/ 2 dormit., sala, banh, coz. e AS.	2,00	1.415,07	927,08
PP-N	Residência multifamiliar - Prédio popular - padrão normal: Garagem, pilotis e 4 pavtos-tipo - Garagem: Escada, elevadores, 32 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. - Pilotis: Escada, elev, hall de entrada, salão de festas, copa, 2 banh, central de gás e guarita. Pavto-tipo: Hall de circulação, escada elev e quatro apartamentos por andar, c/ três dormitórios, sendo um suíte, sala de estar/jantar, banh social, coz., AS com banh e varanda.	3,00	2.590,35	1.840,45
R8-B	Residência multifamiliar padrão baixo: Pavto, térreo e 7 pavtos-tipo - Pavto térreo: Hall de entrada, elev, escada e 4 apts/andar. c/ 2 dormit., sala, banh, coz. e área para tanque. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo e 32 vagas descobertas - Pavto-tipo: hall de circulação, escada e 4 apts/andar, com 2 dormit, sala, banh, coz. e área para tanque.	2,00	2.801,64	1.885,51
R8-N	Residência multifamiliar, padrão normal: Garagem, pilotis e oito pavtos-tipo - Garagem: Escada, elevadores, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo depósito e instalação sanitária. - Pilotis: Escada, elev, hall de entrada, salão de festas, copa, 2 banh, central de gás e guarita. - Pavto-tipo: Hall de circulação, escada, elev e quatro apartamentos por andar, com três dormit., sendo um suíte, sala de estar/jantar, banh social, coz., área de serviço com banh e varanda.	3,00	5.998,73	4.135,22
R8-A	Residência multifamiliar, padrão alto: Garagem, pilotis e oito pavtos-tipo - Garagem: Escada, elv, 48 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. - Pilotis: Escada, elv, hall de entrada, salão de festas, salão de jogos, copa, 2 banh, central de gás e guarita. - Pavto-tipo: Hall de circulação, escada, elev e 2 apts/andar, c/ 4 dormit., sendo um suíte c/ banh e closet, outro c/ banh, banh social, coz., área de serviço com banh e varanda.	3,00	5.917,79	4.644,79
R16-N	Residência multifamiliar, padrão normal: Garagem, pilotis e 16 pavtos-tipo - Garagem: Escada, elev, 128 vagas de garagem coberta, cômodo de lixo depósito e instalação sanitária. - Pilotis: Escada, elev, hall de entrada, salão de festas, copa, 2 banh, central de gás e guarita. Pavto-tipo: Hall de circulação, escada, elevadores e 4 apts/andar, c/ 3 dormit, sendo um suíte, sala de estar/jantar, banh social, coz. e área de serviço com banh e varanda.	3,00	10,562,07	8.224,50
R16-A	Residência multifamiliar, padrão alto: Garagem, pilotis e 16 pavtos-tipo - Garagem: Escada, elev, 96 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. - Pilotis: esc., elev, hall de entrada, salão de festas, salão de jogos, copa, 2 banh, central de gás e guarita. - Pavto-tipo: Hall de circulação, escada, elev e 2 apts/andar, com 4 dormit., sendo um suíte c/ banh e closet, outro c/ banh, banh social, sala de estar, sala de jantar e sala íntima, circulação, coz., área de serviço completa e varanda.	4,00	10,461,85	8.371,40
CSL-8	Edifício comercial, c/ lojas e salas: Garagem, pvto térreo e oito pavtos-tipo - Garagem: Escada, elev, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalaçõ sanitária. - Pavto térreo: Escada, elevadores, hall de entrada e lojas. - Pavto-tipo: Halls de circulação, escada, elev e oito salas c/ sanitário privativo por andar.	-	5.942,94	3.921,55
CSL-16	Edifício comercial, c/ lojas e salas: Garagem, pavto térreo e 16 pavtos-tipo. - Garagem: Escada, elev, 128 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. - Pavto térreo: Escada, elevadores, hall de entrada e lojas. - Pavto-tipo: Hall de circulação, escada, elev. e oito salas com sanitário por andar.	-	9.140,57	5.734,46
CAL-8	Edifício comercial andares-livres: Garagem, pavto térreo e oito pavtos-tipo - Garagem: Escada, elev, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. - Pavto térreo: Escada, elev, hall de entrada e lojas. - Pavto-tipo: Halls de circulação, escada, elevadores e oito andares corridos com sanitário provativo por andar.	-	5.290,62	3.096,09
GI	Galpão industrial: Area composta de um galpão c/ área administrativa, 2 banh, um vestiário e um depósito.	-	1.000,00	-