# Vai construir ou reformar?



Preços & Custos

Ebook da construção

#### Olá, tudo bem?

Aqui, voce encontra um conjunto de preços e custos, para registro formal de preços de produtos ou de prestação de serviços, da construção civil, em Belo Horizonte.

Os custos e composição dos custos da construção, são uma <u>estimativa</u> parcial para o valor do metro quadrado (m²) de construção, refletindo a variação mensal dos custos de construção imobiliária com materiais, equipamentos e mão de obra, a partir de um projeto-padrão específico, tomando-se os preços no varejo do material de construção, vendido nos depósitos de material de construção em Belo Horizonte.



Projeto básico para orçamento analítico de uma casa de 38 m², com 2 quartos, 01 sala conjugada com cozinha e 01 banheiro, que contempla uma cesta de materiais, mão de obra e equipamentos. Este Projeto serve como base para o orçamento em 03(três) padrões conforme as especificações de materiais a partir da norma ABNT NBR 12721-200, que toma o padrão Lotes básicos - Projetospadrão residenciais – Baixo, Normal e Alto – H1.

Na formação do custo não são considerados valores de terreno, fundações especiais; elevadores; instalações de ar condicionado, calefação, telefone interno, fogões, aquecedores, "playgrounds", equipamento de garagem, etc.; obras complementares de terraplanagem, urbanização, recreação, ajardinamento, ligações de serviços públicos, etc.; despesas com instalação, funcionamento e regularização do condomínio, além de outros serviços especiais; impostos e taxas; projeto, incluindo despesas com honorários profissionais e material de desenho, cópias, etc.; remuneração da construtora; remuneração do





## Gastos com Material na Construção

#### REFORMA OU CONSTRUÇÃO

ETAPAS DO SERVIÇO	INSUMO	Un	Qt
FUNDAÇÃO - (baldrame de bloco de concreto)	Cimento	sc 50 kg	13
FONDAÇÃO - (baldraine de bioco de concreto)	Areia	m3	1,5
	Pedra	m3	1,5
	Cal	sc	0,5
	Bloco-canaleta 10 x 20 x 40 cm	un	95
	Bloco-canaleta 20 x 20 x 40 cm	un	95
	Ferro 6,3 mm	kg	18,9
	Impermeabilizante	kg	3,8
ALVENARIA - (parede + verga + cinta de amarração)	Cimento	sc 50 kg	3
	Areia	m3	1
	Cal	SC	2
	Pedra	m3	0,2
	Bloco 10 x 20 x 40 cm	un	1365
	Bloco-canaleta 10 x 20 x 40 cm	un	124
	Ferro 6,3 mm	kg	24,8
LAJE	Laje pré-fabricada	m2	38,2
	Cimento	sc 50 kg	11
	Areia	m3	1
	Pedra	m3	1,5
TELHADO	Caibro de madeira 5 x 6 cm	m	50
	Prego 17 x 21	kg	7
	Telha ondulada fibroc. e= 6 mm	m2	62
	Cumeeira artic. fibrocimento	m	7
	Parafusos 8 x 110 mm + conjunto de vedação	un	100
REVESTIMENTO DAS PAREDES (chapisco + emboço + reboco)	Cimento	sc 50 kg	13
	Areia	m3	3,5
	Cal	sc	45
PISO (contrapiso + cimentado)	Cimento	sc 50 kg	17
	Areia	m3	3
	Pedra	m3	3
ESQUADRIAS	Caixilho de ferro	m2	4
	Porta de ferro 0,80 x 2,10 m	un	1
	Porta de madeira 0,60 x 2,10 m	un	1
	Porta de madeira 0,70 x 2,10 m	un	2
	Porta de madeira 0,80 x 2,10 m	un	1
PINTURA (paredes + esquadrias)	Cal	sc	7
	Oléo de linhaça	litro	5
	Tinta a óleo (barra lisa)	litro	3
	Líquido preparador	litro	1,5
	Zarcão ou grafite (caixilhos e porta de ferro)	Litro	1
	Esmalte sintético (caixilhos e porta de ferro)		1
	Verniz (porta de madeira)	litro	4
	Aguarrás	litro	1
VIDROS	Vidro liso e = 3 mm	m2	4,3
	Vidro fantasia e = 3 mm	m2	0,4
LOUÇAS (peças hidráulicas)	Lavat. de louça branca s/coluna	un	1
	Bacia sifonada de louça branca	un	1
	Pia de cozinha 0,60 x 1,10 m	un	1
	Tanque de concreto	un	1
INSTALAÇÕES (de água, esgoto e elétrica)	Kit de água	un	1
	Kit de esgoto	un	1
	Kit elétrico	un	2



## Preços medianos do Material de Construção

#### BELO HORIZONTE - PREÇO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, MÃO DE OBRA E ALUGUEL DE EQUIPAMENTO, EM R\$1,00 - março 2025

ITEM	MATERIAL	UNIDADE	PREÇO
1	Aço CA-50 Ø 10 mm (3/8)	barra 12 m	72,00
2	Areia Média	m³	229,00
3	Argamassa p/ cerâmica	saco/20kg	24,00
4	Bacia sanitária branca sem caixa acoplada	unidade	239,00
5	Bancada de pia de mármore sintetico com cuba	unidade	229,00
6	Bloco cerâmico para alvenaria (tijolo 8 furos) 9x19x29 cm	unidade	1,65
7	Bloco de concreto sem função estrutural 19x19x39 cm (0,20)	unidade	5,10
8	Caibro (6x4)	unidade	58,40
9	Caixa d'agua, 500L	unidade	249,00
10	Caixa de inspeção para gordura	m	135,00
11	Caixa de Luz (4x2)	m	4,50
12	Caixa de Luz (4x4)	m	4,50
13	Caixa de passagem de pvc (pluvial)	unidade	135,00
14	Caixilho de ferro (fundido 1 x 10)	unidade	50,00
15	Cerâmica 15 x 15 (Parede/Piso)	m²	40,00
16	Chapa compensado resinado 17 mm 2,20 x 1,10m	m²	87,00
17	Chuveiro (maxiducha)	unidade	93,00
18	Cimento CP-32 II	saco 50 kg	36,00
19	Concreto fck= 25 Mpa abatimento 5 +- 1 cm, brita 1 e 2 pré-dosado	m³	523,00
20	Conduíte 1/2"	unidade	1,50
21	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	131,00
22	Emulsão asfáltica impermeabilizante - para laje (FRIO ASFALTO)	20 kg	280,00
23	Esquadria de correr 2,00 x 1,20 m, em 4 folhas (2 de correr), em alumínio anodizado	m²	753,00
24	Fechadura para porta interna, tipo IV (55 mm), em ferro, acabamento cromado.	unidade	77,00
25	Fio de Cobre anti- chama, isolamento 750, # 2,5 mm²	100 m	270,00
26	Impermeabilizante para fundação	Kg	280,00
27	Janela de correr 1,20x1,20m em duas folhas em perfil de chapa de METALON dobrada nº 2	m²	595,00
28	Lavatório louça branca sem coluna	unidade	189,00
29	Pedra brita nº 2	m³	259,00
30	Pia de cozinha (inox concreado) (1m)	unidade	54,00
31	Placa cerâmica (azulejo) 20 x 20 cm PEI II, cor clara, imitando pedras naturais	m²	43,00
32	Placa de gesso 60 x 60 cm.	unidade	23,00
33	Porta Interna semi-oca para pintura 0,60x 2,10 cm	unidade	249,00
34	Registro de pressão cromado 1/2" (Apenas a base)	unidade	74,00
		unidade	
35	Registro de pressão cromado Ø 1/2"	unidade unidade	74,00 9,00
36	Sifão Pia (pvc, sanfonado)		
37	Sifão Tanque (pvc, sanfonado)	unidade	9,00
38	Tampo (bancada) de mármore branco 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	unidade	229,00
39	Tanque de mármore sintético (bojo único)	50L	130,00
40	Telha ondulada de fibrocimento 6 mm 2,44x1,10 m	m²	78,00
41	Tinta Latex PVA	18	199,00
42	Torneira p/ banheiro padrão, 1/2"	unidade	59,00
43	Torneira p/ pia padrão, 1/2"	unidade	99,00
44	Torneira p/ tanque padrão, 1/2"	unidade	38,00
45	Tubo de ferro galvanizado com costura Ø 2 1/2"	unidade	108,00
46	Tubo de PVC rígido reforçado p/ esgoto 150 mm	6 m	295,00
47	Tubo PVC 40 mm para caixa sinfonada	unidade	45,00
48	Tubo PVC Água Fria 20mm SOLDÁVEL	6 m	25,00
49	Vidro liso transparente 4 mm colocado c/ massa.	m²	121,00
	Mão de obra		
50	Pedreiro	hora	31,11
51	Servente	hora	20,2
	Despesas administrativas		
52	Engenheiro	hora	78,00
	Equipamentos		
53	Locação de betoneira 320 l	dia	25,30



## Composição dos Custos da Construção

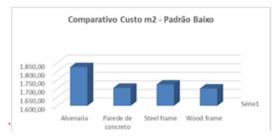
Custo Unit	tário da Construç	ão Alvenaria R\$/m² -	Março	Custo da C	Construção Alvenaria	em R\$1,00 - Mai	rço		
Sistema	Material	Mao de obra	Total	Sistema	Material	Mao de obra	Total		
R1 - B - Baixo	928,51	973,29	1.901,80	R1 - B - Baixo	36.211,87	37.958,38	74.170,25		
R1 - N - Normal	1.112,10	1.225,78	2.337,87	R1 - N - Normal	43.371,75	47.805,34	91.177,09		
R1 - A - Alto	1.343,12	1.238,06	2.581,19	R1 - A - Alto	52.381,75	48.284,49	100.666,24		
Custo Unitário	da Construção P	arede Concreto R\$/n	n² - Março	Custo da Cons	eto em R\$1,00 -	Março			
Sistema	Material	Mao de obra	Total	Sistema	Material	Mao de obra	Total		
R1 - B - Baixo	952,85	836,48	1.789,33	R1 - B - Baixo	37.161,11	32.622,65	69.783,77		
	•	,	•		•	,	•		
R1 - N - Normal	1.128,46	1.053,39	2.181,85	R1 - N - Normal	44.009,78	41.082,39	85.092,17		
R1 - A - Alto	1.262,72	1.063,95	2.326,67	R1 - A - Alto	49.246,01	41.493,94	90.739,95		
Custo Unitário da Construção Steel Frame R\$/m² - Março				Custo da Construção Steel Frame em R\$1,00 - Março					
Sistema	Material	Mao de obra	Total	Sistema	Material	Mao de obra	Total		
R1 - B - Baixo	984,44	836,48	1.820,92	R1 - B - Baixo	38.393,25	32.622,65	71.015,91		
R1 - N - Normal	•	,	·	R1 - N - Normal	•	•	•		
	1.151,71	1.053,39	2.205,10		44.916,55	41.082,39	85.998,94		
R1 - A - Alto	1.400,23	1.063,95	2.464,18	R1 - A - Alto	54.609,12	41.493,94	96.103,06		
Custo Unitái	rio da Construção	Wood Frame R\$/m²	- Março	Custo da Co	nstrução Wood Frame	e em R\$1,00 - N	1arço		
Sistema	Material	Mao de obra	Total	Sistema	Material	Mao de obra	Total		
R1 - B - Baixo	975,30	836,48	1.811,78	R1 - B - Baixo	38.036,72	32.622,65	70.659,37		
R1 - N - Normal	1.131,92	1.053,39	2.185,32	R1 - N - Normal	43.851,95	41.082,39	84.934,34		
R1 - A - Alto	1.275,64	1.063,95	2.339,59	R1 - A - Alto	49.456,95	41.493,94	90.950,89		

## Composição dos Custos da Construção

#### R1-B - Baixo

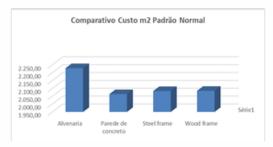
Comparativo do Custo	Unitário da Con	strução por Sistema Produ	tivo R\$/m² - Março
Sistema	Material	Mao de obra	Total
Alve naria	928,51	973,29	1.901,80
Pare de de concreto	952,85	836,48	1.789,33
Stee I frame	984,44	836,48	1.820,92
Wood frame	975,30	836,48	1.811,78

Comparativo do Custo d	a Construção casa 3	9m² por Sistema Pro	dutivo - Março
Sistema	Material	Mao de obra	Total
Alvenaria	36.211,87	37.958,38	74.170,25
Parede de concreto	37.161,11	32.622,65	69.783,77
Steel frame	38.393,25	32.622,65	71.015,91
Wood frame	38.036,72	32.622,65	70.659,37



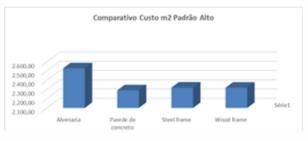
#### R1-N-Normal

Comparativo do Cust	o Unitário da Cor	nstrução por Sistema P	rodutivo R\$/m² - Março	Comparativo do Custo da Construção casa 39m² por Sistema Produtivo - Março					
Sistema	Material Mao de obra		Total	Sistema	Material	Mao de obra	Total		
Alvenaria	1.112,10	1.225,78	2.337,87	Alvenaria	43.371,75	47.805,34	91.177,09		
Parede de concreto	1.128,46	1.053,39	2.181,85	Parede de concreto	44.009,78	41.082,39	85.092,17		
Steel frame	1.151,71	1.053,39	2.205,10	Ste el frame	44.916,55	41.082,39	85.998,94		
Wood frame	1.131,92	1.053,39	2.185,32	Wood frame	43.851,95	41.082,39	84.934,34		



#### R1-A - Alto

Comparativo do Cust	o Unitário da Con	strução por Sistema Produt	ivo R\$/m² - Março	Comparativo do Custo da Construção casa 39m² por Sistema Produtivo - Março					
Sistema	Material Mao de obra Total		Sistema	Material	Mao de obra	Total			
Alvenaria	1.343,12	1.238,06	2.581,19	Alvenaria	52.381,75	48.284,49	100.666,24		
Parede de concreto	1.262,72	1.063,95	2.326,67	Parede de concreto	49.246,01	41.493,94	90.739,95		
Ste el frame	1.400,23	1.063,95	2.464,18	Ste el frame	54.609,12	41.493,94	96.103,06		
W ood frame	1.275,64	1.063,95	2.339,59	W ood frame	49.456,95	41.493,94	90.950,89		





## Composição dos custos da construção em padrão RI-B - Baixo

### Alvenaria convencional – Parede concreto – Steel Frame – Wood Frame

Estrutura de custos em Alvenaria											
Serviços Valor materiais Mãode obra Total % acumula											
Infraestrutura	R\$	4.265,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	7,76				
Estrutura	R\$	16.718,55	R\$	6.989,83	R\$	23.708,38	31,96				
Acabamento	R\$	15.227,27	R\$	29.481,58	R\$	44.708,85	60,28				
Total	R\$	36.211,87	R\$	37.958,38	R\$	74.170,25	100,00				

	Est	rutura de custos	en	n Parede d	e Co	oncreto	
Serviços		Valor materials	M	tă ode obra		Total	% acumulado
Infrae strutura	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	8,24
Estrutura	R\$	21.308,12	R\$	6.989,83	R\$	28.297,95	40,55
Acabamen to	R\$	11.586,95	R\$	24.145,85	R\$	35.732,80	51,21
Total	R\$	37.161,11	R\$	32.622,65	R\$	69.783,77	100,00

		Est	ru tur a d e	cus	tos			
Servico	Etapas de serviço	Valo	rmateriais	M	io de obra		Total	acumulado
In fraestrutura	Fundação	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	7, 76
Estrutura	Alvenaria	R\$	7.669,05	R\$	4.153,24	R\$	11.822, 29	15,94
	Laje	R\$	1.293,50	R\$	1.926,99	R\$	3.220,49	4, 34
	Telhado	R\$	7.756,00	R\$	909, 61	R\$	8.665, 61	11,68
A cabame nto	Revestime nto paredes	R\$	2.978,50	R\$	5.335,73	R\$	8.314, 23	11, 21
	Piso	R\$	2.728,50	R\$	1.691,18	R\$	4.419,68	5,96
	Esquadrias	R\$	1.968,60	R\$	1.731,71	R\$	3.700, 31	4,99
	Pinturas	R\$	995,00	R\$	9.024,67	R\$	10.019,67	13,51
	Vidros	R\$	568,70	R\$	137, 44	R\$	706,14	0,95
	Louças	R\$	2.265,40	R\$	677, 29	R\$	2.942,69	3,97
	Instalações	R\$	3.434,00	R\$	3.385,43	R\$	6.819,43	9, 19
	Muros	R\$	82,31	R\$	6.864,96	R\$	6.947, 27	9, 37
	Calçadas	R\$	206,26	R\$	633, 17	R\$	839,43	1, 13
	Total	RŚ	36.211,87	RŚ	37.958.38	RŚ	74.170, 25	100,00

٠.										
ı	Estrutura de custos									
	Servico	Etapas de serviço	Valo	or materials	M	lo de obra		Total	acumulado	
	Infraestrutura	Fundação	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	8,24	
	Estru tura	Parede	R\$	12.258,62	R\$	4.153,24	R\$	16.411,85	23,52	
		Laje	R\$	1.293,50	R\$	1.926,99	R\$	3.220,49	4,61	
		Telhado	R\$	7.756,00	R\$	909,61	R\$	8.665,61	12,4	
	Acabame nto	Piso	R\$	2.728,50	R\$	1.691,18	R\$	4.419,68	6,3:	
		Esquadrias	R\$	1.968,60	R\$	1.731,71	R\$	3.700,31	5,30	
		Pinturas	R\$	995,00	R\$	9.024,67	R\$	10.019,67	14,36	
		Vidros	R\$	473,85	R\$	137,44	R\$	611,30	0,88	
		Louças	R\$	2.265,40	R\$	677,29	R\$	2.942,69	4,22	
		Instalaçõe s	R\$	2.867,02	R\$	3.385,43	R\$	6.252,45	8,96	
		Muros	R\$	82, 31	R\$	6.864,96	R\$	6.947,27	9,96	
		Calçadas	R\$	206, 26	R\$	633,17	R\$	839,43	1,20	
		Total	RS.	37 161 11	RŚ	32 622 65	RŚ	69 783 77	100.00	

Estrutura de custos em Steel Frame										
Serviços Valormateriais Mãode obra Total % ao										
Infrae strutura	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	8,14			
Estrutura	R\$	21.521,90	R\$	6.989,83	R\$	28.511,73	40,35			
Acabamento	R\$	12.248,77	R\$	24.145,85	R\$	36.394,63	51,51			
Total	R\$	38.036,72	R\$	32.622,65	R\$	70.659,37	100,00			

	Estrutura de custos em Wodd Frame													
Serviços		Valor materiais	N	fão de obra		Total	% acumulado							
Infraestrutura	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	8,23							
Estrutura	R\$	20.532,40	R\$	6.989,83	R\$	27.522,23	39,38							
Acabamento	R\$	12.468,67	R\$	24.145,85	R\$	36.614,53	52,39							
Total	R\$	37.267,12	R\$	32.622,65	R\$	69.889,77	100,00							

	E	strutu	ıra de cus	tos					Estrutura de custos								
Servico	Etapas de serviço	Valo	or materiais	Mã	ío de obra		Total	acumulado	Servico	Etapas de se viço	Valo	r materiais	Mã	io de obra		Total	acumulado
Infraes trutura	Fundação	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	8,14	Infraestrutura	Fundação	R\$	4.266,05	R\$	1.486,96	R\$	5.753,01	8,27
Estrutura	Steel Frame	R\$	12.472,40	R\$	4.153,24	R\$	16.625,64	23,53	Estrutura	Wood frame	R\$	10.479,90	R\$	4.153,24	R\$	14.633,14	21,03
	Laje	R\$	1.293,50	R\$	1.926,99	R\$	3.220,49	4,56		Farra	R\$	721,50	R\$	1,926,99	R\$	2.648,49	3,81
	Telhado	R\$	7.756,00	R\$	909,61	R\$	8.665,61	12,26		Telhado	R\$	9.331,00	R\$	909,61	R\$	10.240,61	14,72
Acabame nto	Piso	R\$	2.728,50	R\$	1.691, 18	R\$	4.419,68	6,25	Acab ame nto	Piso	R\$	2.553,00	R\$	1.691, 18	R\$	4.244,18	6,10
	Esquadrias	R\$	1.968,60	R\$	1.731,71	R\$	3.700,31	5,24		Esquadrias	R\$	2.061,00	R\$	1.731,71	R\$	3.792,71	5,45
	Pinturas	R\$	995,00	R\$	9.024,67	R\$	10.019,67	14,18		Pinturas	R\$	995,00	R\$	9.024,67	R\$	10.019,67	14,40
	Vidros	R\$	568,70	R\$	137,44	R\$	706,14	1,00		Vidros	R\$	568,70	R\$	137,44	R\$	706,14	1,01
	Louças	R\$	2.265,40	R\$	677,29	R\$	2.942,69	4,16		Louças	R\$	2.265,40	R\$	677,29	R\$	2.942,69	4,23
	Instalações	R\$	3.434,00	R\$	3.385,43	R\$	6.819,43	9,65		Instalações	R\$	3.434,00	R\$	3.385,43	R\$	6.819,43	9,80
	Muros	R\$	82,31	R\$	6.864,96	R\$	6.947,27	9,83		Muros	R\$	82,31	R\$	6.864,96	R\$	6.947,27	9,98
	Calçadas	R\$	206,26	R\$	633, 17	R\$	839,43	1,19		Calçadas	R\$	206,26	R\$	633, 17	R\$	839,43	1,21
	Total	R\$	38.086,72	R\$	32.622,65	R\$	70.659,37	100,00		Total	R\$	36.964,12	R\$	32.622,65	R\$	69.586,77	100,00



# Composição dos custos da construção em padrão RI-N - Normal

Alvenaria convencional – Parede concreto – Steel Frame – Wodd Frame

	Estrutura de custos em Alvenaria													
Serviços	١	/alor materials	M	ãode o bra		Total	% acumulado							
Infrae strutura	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	6,68							
Estrutura	R\$	16.527,60	R\$	8.941,23	R\$	25.468,83	27,93							
Acabamen to	R\$	22.622,55	R\$	36.990,55	R\$	59.613,11	65,38							
Total	R\$	43.371,75	R\$	47.805,34	R\$	91.177,09	100,00							

	Es1	rutura de custos	en	n Parede d	e Co	oncreto	
Serviços		Val or materiais	M	lãode obra		Total	% acumulado
Infrae strutura	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	7,16
Estrutura	R\$	21.501,46	R\$	8.941, 23	R\$	30.442,68	35,78
Acabame nto	R\$	18.286,73	R\$	30.267,60	R\$	48.554,33	57,06
Total	R\$	44.009,78	R\$	41.082, 39	R\$	85.092,17	100,00

Estrutura de custos	acumulado 6,68
Infraestrutura Fundação R\$ 4.221,60 R\$ 1.873,56 R\$ 6.095,16	6.69
	0,00
Estrutura Alvenaria R\$ 7.424,10 R\$ 5.233,03 R\$ 12.657,13	13,88
Laje R\$ 1.283,50 R\$ 2.537,20 R\$ 3.820,70	4,19
Telhado R\$ 7.820,00 R\$ 1.171,00 R\$ 8.991,00	9,86
Acabamento Revestimento paredes R\$ 3.903,50 R\$ 6.722,95 R\$ 10.226,45	11,22
Piso R\$ 2.698,50 R\$ 2.130,86 R\$ 4.829,36	5,30
Esquadrias R\$ 4.864,60 R\$ 2.181,94 R\$ 7.046,54	7,73
Pinturas R\$ 1.645,00 R\$ 11.004,43 R\$ 12.649,43	13,87
Vidros R\$ 568,70 R\$ 164,53 R\$ 733,23	0,80
Louças R\$ 5.149,20 R\$ 853,38 R\$ 6.002,58	6,58
Instalações R\$ 3.907,50 R\$ 4.265,61 R\$ 8.173,11	8,96
Muros R\$ 81,56 R\$ 8.837,76 R\$ 8.919,32	9,78
Calçadas R\$ 203,99 R\$ 829,10 R\$ 1.033,09	1,13
Total R\$ 43.371,75 R\$ 47.805,34 R\$ 91.177,09	100,00

Estrutura de custos												
Servico	Etapas de serviço	Valo	r materiais	Mã	io de obra		Total	acumulado				
Infraestrutura	Fundação	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	7,16				
Estrutura	Pare de	R\$	12.397,96	R\$	5.233,03	R\$	17.630,98	20,72				
	Laje	R\$	1.283,50	R\$	2.537,20	R\$	3.820,70	4,49				
	Telhado	R\$	7.820,00	R\$	1.171,00	R\$	8.991,00	10,57				
Acabamento	Piso	R\$	2.698,50	R\$	2.130,86	R\$	4.829,36	5,68				
	Es quadri as	R\$	4.864,60	R\$	2.181,94	R\$	7.046,54	8,28				
	Pinturas	R\$	1.645,00	R\$	11.004,43	R\$	12.649,43	14,87				
	Vidros	R\$	473,85	R\$	164,53	R\$	638,38	0,75				
	Louças	R\$	5.149, 20	R\$	853,38	R\$	6.002,58	7,05				
	Instalações	R\$	3.170,02	R\$	4.265,61	R\$	7.435,63	8,74				
	Muros	R\$	81,56	R\$	8.837,76	R\$	8.919,32	10,48				
	Calgadas	R\$	208,99	R\$	829,10	R\$	1.033,09	1,21				
	Total	R\$	44.009,78	R\$	41.082,39	R\$	85.092,17	100,00				

	Estrutura de custos em Steel Frame												
Serviços		Valor materials	M	ãode obra		Total	% acumulado						
Infraestrutura	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	7,09						
Estrutura	R\$	21.575,90	R\$	8.941,23	R\$	30.517,13	35,49						
Acabamento	R\$	19.119,05	R\$	30.267,60	R\$	49.386,65	57,43						
Total	R\$	44.916,55	R\$	41.082,39	R\$	85.998,94	100,00						

	Estrutura de custos em Wodd Frame												
Serviços	٧	alor materials	M	iode obra		Total	% acumulado						
Infrae strutura	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	7,15						
Es trutura	R\$	20.594,40	R\$	8.941,23	R\$	29.535,63	34,66						
Acabamen to	R\$	19.328,95	R\$	30.267,60	R\$	49.596,55	58,19						
Total	R\$	44.144,95	R\$	41.082,39	R\$	85.227,34	100,00						

	E	strutu	ıra de cust	OS				
Servi co	Etapas de serviço	Valo	r materiais	Mi	io de obra		Total	acumulado
Infraestrutura	Fundação	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	7,09
Estrutura	SteelFrame	R\$	12.472,40	R\$	5.233,03	R\$	17.705,43	20,59
	Laje	R\$	1.283,50	R\$	2.537,20	R\$	3.820,70	4,44
	Tel hado	R\$	7.820,00	R\$	1.171,00	R\$	8.991,00	10,45
Acabamento	Piso	R\$	2.698,50	R\$	2.130,86	R\$	4.829,36	5,62
	Esquadrias	R\$	4.864,60	R\$	2.181,94	R\$	7.046,54	8,19
	Pinturas	R\$	1.645,00	R\$	11.004,43	R\$	12.649,43	14,71
	Vidros	R\$	568,70	R\$	164,53	R\$	733,23	0,85
	Louças	R\$	5.149,20	R\$	853,38	R\$	6.002,58	6,98
	Instalações	R\$	3.907,50	R\$	4.265,61	R\$	8.173,11	9,50
	Muros	R\$	81,56	R\$	8.837,76	R\$	8.919,32	10,37
	Cal çadas	R\$	208,99	R\$	829,10	R\$	1.033,09	1,20
	Total	R\$	44.916,55	R\$	41.082,39	R\$	85.998,94	100,00
	Infraestrutura Estrutura	Servico Etapas de serviço Infraestrutura Fundação Estrutura Steel Frame Laje Tel hado Acabamento Piso Esquadrias Pinturas Vidros Louças Instalações Muros Cal çadas	Servico         Etapas de serviço         Valo           Infraestrutura         Fundação         R\$           Estrutura         Steel Frame         R\$           Laje         R\$           Tel hado         R\$           Acabamento         Piso         R\$           Esquadrias         R\$           Pinturas         R\$           Vidros         R\$           Louças         R\$           Instalações         R\$           Muros         R\$           Cal çadas         R\$	Seni co         Etapas de serviço         Valor materials           Infraestrutura         Fundação         R\$ 4.221,60           Estrutura         Steel Frame         R\$ 12.472,40           Laje         R\$ 1.283,50           Tel hado         R\$ 7.820,00           Acabamento         Piso         R\$ 2.698,50           Esquadrias         R\$ 4.864,60           Pinturas         R\$ 1.645,00           Vidros         R\$ 5.149,20           Louças         R\$ 5.149,20           Instalações         R\$ 3.907,50           Muros         R\$ 8, 208,99	Infraestrutura	Servico         Etapas de serviço         Valor materiais         Mão de obra           Infraestrutura         Fundação         R\$ 4.221,60         R\$ 1.873,56           Estrutura         Steel Frame         R\$ 12.472,40         R\$ 5.233,03           Laje         R\$ 1.283,50         R\$ 5.2537,20           Tel hado         R\$ 7.820,00         R\$ 1.171,00           Acabamento         Piso         R\$ 2.698,50         R\$ 2.130,86           Esquadrias         R\$ 4.864,60         R\$ 2.181,94           Pinturas         R\$ 1.645,00         R\$ 11004,43           Vidros         R\$ 5.149,20         R\$ 5.83,38           Louças         R\$ 5.149,20         R\$ 853,38           Instalações         R\$ 3.900,50         R\$ 4.265,61           Muros         R\$ 31,56         R\$ 8.837,76           Cal çadas         R\$ 203,99         R\$ 829,10	Senico         Etapas de serviço         Valor materiais         Mão de obra           Infraestrutura         Fundação         R\$ 4.221,60         R\$ 1.873,56         R\$           Estrutura         Steel Frame         R\$ 12.472,40         R\$ 5.233,03         R\$           Laje         R\$ 1.283,50         R\$ 5.2537,20         R\$           Tel hado         R\$ 7.820,00         R\$ 1.171,00         R\$           Acabamento         Piso         R\$ 2.698,50         R\$ 2.130,86         R\$           Esquadrias         R\$ 4.864,60         R\$ 2.181,94         R\$           Pinturas         R\$ 1.645,00         R\$ 11.004,43         R\$           Vidros         R\$ 5.149,20         R\$ 1645,51         R\$           Louças         R\$ 5.149,20         R\$ 853,38         R\$           Instalações         R\$ 3.907,50         R\$ 4.265,61         R\$           Muros         R\$ 3.907,50         R\$ 4.265,61         R\$           Calçadas         R\$ 208,99         R\$ 829,10         R\$	Servico   Etapas de serviço   Valor materiais   Milo de obra   Total

		E	strutu	ra de cust	tos				
0	Servico	Etapas de serviço	Valo	r materiais	M	io de obra		Total	acumulado
9	Infrae strutura	Fundação	R\$	4.221,60	R\$	1.873,56	R\$	6.095,16	7,18
9	Estrutura	Wood frame	R\$	10.479,90	R\$	5.233,03	R\$	15.712,93	18,50
4		Forro	R\$	721,50	R\$	2.537,20	R\$	3.258,70	3,84
5		Telhado	R\$	9.393,00	R\$	1.171,00	R\$	10.564,00	12,44
2	Acabam ento	Piso	R\$	2.523,00	R\$	2.130,86	R\$	4.653,86	5,48
9		Es quadrias	R\$	4.957,00	R\$	2.181,94	R\$	7.138,94	8,41
1		Pinturas	R\$	1.645,00	R\$	11.004,43	R\$	12.649,43	14,89
5		Vi dros	R\$	568,70	R\$	164,53	R\$	733,23	0,86
8		Louças	R\$	5.149,20	R\$	853,38	R\$	6.002,58	7,07
О		Instalaçõe s	R\$	3.907,50	R\$	4.265,61	R\$	8.173,11	9,62
7		Muros	R\$	81,56	R\$	8.837,76	R\$	8.919,32	10,50
O		Calçadas	R\$	203,99	R\$	829,10	R\$	1.033,09	1,22
0		Total	R\$	43.851,95	R\$	41.082,39	R\$	84.934,34	100,00



# Composição dos custos da construção em padrão R1-A - Alto

Alvenaria convencional - Parede concreto - Steel Frame - Wodd Frame

	Estrutura de custos em Alvenaria											
Serviços	Val	lor materials	M	ão de obra		Total	% acumul ado					
Infraestrutura	R\$	4.221,60	R\$	1.892, 39	R\$	6.113,99	6,07					
Estrutura	R\$	16.527,60	R\$	9.040,33	R\$	25.567,98	25,40					
Acabame nto	R\$	31.632,55	R\$	37.351,76	R\$	68.984,31	68,53					
Total	R\$	52.381,75	R\$	48.284,49	R\$	100.666, 24	100,00					

	Estrutura de custos em Parede de Concreto												
Serviças	V:	alormateriais	M	ă ode obra		Total	% acumulado						
Infrae strutura	R\$	4.221,60	R\$	1.892,39	R\$	6.113,99	6,74						
Estrutura	R\$	21.509,68	R\$	9.040,33	R\$	30.550,01	33,67						
Acabamento	R\$	23.514,73	R\$	30.561,21	R\$	54.075,94	59,59						
Total	R\$	49.246,01	R\$	41.493,94	R\$	90.739,95	100,00						

	Estrutura de custos											
Servico	Etapas de serviço	Valo	r materials	Mi	io de obra		Total	acumulado				
Infraestrutura	Fundação	R\$	4.221,60	R\$	1.892, 39	R\$	6.113,99	6,07				
Estrutura	Alve naria	R\$	7.424, 10	R\$	5.285,64	R\$	12.709,74	12,63				
	Laje	R\$	1.283,50	R\$	2.570,20	R\$	3.853,70	3,83				
	Telhado	R\$	7.820,00	R\$	1.184,49	R\$	9.004,49	8,94				
Acabamento	Revestimento paredes	R\$	6.863,50	R\$	6.790,55	R\$	13.654,05	13,56				
	Piso	R\$	2.698,50	R\$	2.152,29	R\$	4.850,79	4,82				
	Es quadrias	R\$	6.874,60	R\$	2.203,88	R\$	9.078,48	9,02				
	Pinturas	R\$	1.645,00	R\$	11.089,91	R\$	12.734,91	12,65				
	Vidros	R\$	568,70	R\$	165,59	R\$	734, 29	0,73				
	Louças	R\$	7.463,20	R\$	861,96	R\$	8.325, 16	8,27				
	Instalaçõe s	R\$	5.233,50	R\$	4.308,49	R\$	9.541,99	9,48				
	Muros	R\$	81,56	R\$	8.939,52	R\$	9.021,08	8,96				
	Calçadas	R\$	203,99	R\$	839,58	R\$	1.043,57	1,04				

52.381,75 R\$ 48.284,49 R\$ 100.666,24

	Estrutura de custos										
Servico	Etapas de serviço	Valo	rmateriais	Mã	io de obra		Total	acumulado			
Infraestrutura	Fundação	R\$	4.221,60	R\$	1.892,39	R\$	6.113,99	6,74			
Estrutura	Parede	R\$	12.406,18	R\$	5.285,64	R\$	17.691,83	19,50			
	Laje	R\$	1.283,50	R\$	2.570,20	R\$	3.853,70	4,25			
	Tel hado	R\$	7.820,00	R\$	1.184,49	R\$	9.004,49	9,92			
Acabamento	Piso	R\$	2.698,50	R\$	2.152,29	R\$	4.850,79	5,35			
	Esquadrias	R\$	6.874,60	R\$	2.203,88	R\$	9.078,48	10,00			
	Pinturas	R\$	1.645,00	R\$	11.089,91	R\$	12.734,91	14,03			
	Vidras	R\$	473,85	R\$	165,59	R\$	639,44	0,70			
	Louças	R\$	7.204,20	R\$	861,96	R\$	8.066,16	8,89			
	Instalações	R\$	4.333,02	R\$	4.308,49	R\$	8.641,51	9,52			
	Muros	R\$	81,56	R\$	8.939,52	R\$	9.021,08	9,94			
	Cal çadas	R\$	203,99	R\$	839,58	R\$	1.043,57	1,15			
	Total	R\$	49.246,01	R\$	41.493,94	R\$	90.739,95	100,00			

Estrutura de custos em Steel Frame											
Valor materiais	M	iode obra		Total	% acumulado						
6.472,25	R\$	1.892,39	R\$	8.364,64	8,70						
34.005,40	R\$	9.040,33	R\$	43.045,73	44,79						
14.131,47	R\$	30.561,21	R\$	44.692,68	46,50						
54.609,12	R\$	41.493,94	R\$	96.103,06	100,00						
	Valor materiais 6.472,25 34.005,40 14.131,47	Valor materiais Mã 6.472,25 R\$ 34.005,40 R\$ 14.131,47 R\$	Valor materiais Mão de obra 6.472,25 R\$ 1.892,39 34.005,40 R\$ 9.040,33 14.131,47 R\$ 30.561,21	Valor materiais Mãode obra 6.472,25 R\$ 1.892,39 R\$ 34.005,40 R\$ 9.040,33 R\$ 14.131,47 R\$ 30.561,21 R\$	Valor materiais         Mão de obra         Total           6.472,25         R\$         1.892,39         R\$         8.364,64           34.005,40         R\$         9.040,33         R\$         43.045,73           14.131,47         R\$         30.561,21         R\$         44.692,68						

Estrutura de custos em Wodd Frame										
Servigas	٧	al or materiais	M	iode obra		Total	% acumulado			
Infraes trutura	R\$	4.221,60	R\$	1.892,39	R\$	6.113,99	6,70			
Estrutura	R\$	20.549,40	R\$	9.040,33	R\$	29.589,73	32,43			
Acabamento	R\$	24.978,95	R\$	30.561,21	R\$	55.540,17	60,87			
Total	R\$	49.749,95	R\$	41.493,94	R\$	91.243,89	100,00			

	E:	truti	ıra de cust	tos					Estrutura de custos								
Servico	Etapas de serviço	Valo	or materiais	Mi	io de obra		Total	acumulado	Servico	Etapas de serviço	Valo	rmateriais	Mã	io de obra		Total	acumulado
Infraestrutura	Fundação	R\$	6.472,25	R\$	1.892,39	R\$	8.364,64	8,70	Infraestrutura	Fundação	R\$	4.221,60	R\$	1.892,39	R\$	6.113,99	6,72
Estrutura	Steel Frame	R\$	12.472,40	R\$	5.285,64	R\$	17.758,04	18,48	Estrutura	Wood frame	R\$	10.434,90	R\$	5.285,64	R\$	15.720,54	17,28
	Laje	R\$	523,00	R\$	2.570,20	R\$	3.093,20	3,22		Farro	R\$	721,50	R\$	2.570,20	R\$	3.291,70	3,62
	Telhado	R\$	21.010,00	R\$	1.184,49	R\$	22.194,49	23,09		Telhado	R\$	9.393,00	R\$	1.184,49	R\$	10.577,49	11,63
Acabamento	Piso	R\$	1.955,00	R\$	2.152,29	R\$	4.107,29	4,27	Acabame nto	Piso	R\$	2.523,00	R\$	2.152,29	R\$	4.675,29	5,14
	Esquadrias	R\$	5.687,60	R\$	2.203,88	R\$	7.891,48	8,21		Esquadrias	R\$	6.967,00	R\$	2.203,88	R\$	9.170,88	10,08
	Pinturas	R\$	1.290,00	R\$	11.089,91	R\$	12.379,91	12,88		Pinturas	R\$	1.645,00	R\$	11.089,91	R\$	12.734,91	14,00
	Vidros	R\$	568,70	R\$	165,59	R\$	734,29	0,76		Vidros	R\$	568,70	R\$	165,59	R\$	734,29	0,81
	Louças	R\$	584,48	R\$	861,96	R\$	1.446,44	1,51		Louças	R\$	7.463,20	R\$	861,96	R\$	8.325,16	9,15
	Instal ações	R\$	3.963,50	R\$	4.308,49	R\$	8.271,99	8,61		Instalações	R\$	5.233,50	R\$	4.308,49	R\$	9.541,99	10,49
	Muras	R\$	21,11	R\$	8.939,52	R\$	8.960,63	9,32		Muros	R\$	81,56	R\$	8.939,52	R\$	9.021,08	9,92
	Calçadas	R\$	61,08	R\$	839,58	R\$	900,66	0,94		Calçadas	R\$	203,99	R\$	839,58	R\$	1.043,57	1,15
	Total	R\$	54.609,12	R\$	41.493,94	R\$	96.103,06	100,00		Total	R\$	49.456,95	R\$	41.493,94	R\$	90.950,89	100,00



## Custos da Construção

	Percentual d	lo custo da obra p	or Etapas de s	serviço (%) - Padra	o residencial	R1-B - Baixo	
Alvenari	a	Parede cor	ncreto	Steel fra	ime	Wood fra	ame
Fundação	7,88	Fundação	8,39	Fundação	8,26	Fundação	8,80
Alvenaria	17,01	Parede	24,04	Steel Frame	24,84	Wood frame	20,08
Laje	4,34	Laje	4,61	Laje	4,54	Forro	4,15
Telhado	11,78	Telhado	12,54	Telhado	12,34	Telhado	13,83
Revestimento	11,25	Piso	6,35	Piso	6,25	Piso	6,33
Piso	5,96	Esquadrias	5,07	Esquadrias	4,99	Esquadrias	5,46
Esquadrias	4,76	Pinturas	14,12	Pinturas	13,90	Pinturas	14,82
Pinturas	13,27	Vidros	0,90	Vidros	1,00	Vidros	1,07
Vidros	0,96	Louças	3,92	Louças	3,86	Louças	4,11
Louças	3,68	Instalações	9,01	Instalações	9,14	Instalações	9,75
Instalações	8,73	Muros	9,87	Muros	9,71	Muros	10,36
Muros	9,27	Calçadas	1,19	Calçadas	1,17	Calçadas	1,25
Calçadas	1,12	Total	100	Total	100	Total	100
Total	100						

P	Percentual do custo da obra por Etapas de serviço (%) - Padrao residencial R1-B - Normal											
Alvenar	ia	Parede con	creto🏻	Steel fr	ame	Wood frame						
Fundação	6,91	Fundação	7,42	Fundação	7,33	Fundação	7,72					
Alvenaria	15,19	Parede	21,44	Steel Frame	21,94	Wood frame	17,88					
Laje	4,25	Laje	4,56	Laje	4,51	Forro	4,18					
Telhado	9,96	Telhado	10,70	Telhado	10,57	Telhado	11,69					
Revestimento	11,21	Piso	5,79	Piso	5,72	Piso	5,76					
Piso	5,40	Esquadrias	6,44	Esquadrias	6,36	Esquadrias	6,82					
Esquadrias	5,99	Pinturas	15,02	Pinturas	14,83	Pinturas	15,64					
Pinturas	13,98	Vidros	0,78	Vidros	0,87	Vidros	0,91					
Vidros	0,82	Louças	7,25	Louças	7,16	Louças	7,55					
Louças	6,75	Instalações	8,79	Instalações	9,06	Instalações	9,55					
Instalações	8,54	Muros	10,59	Muros	10,46	Muros	11,02					
Muros	9,86	Calçadas	1,22	Calçadas	1,21	Calçadas	1,27					
Calçadas	1,14	Total	1,14	Total	100,00	Total	100,00					
Total	100.00											

	Percentua	l custo da obra po	or Etapas de s	erviço (%) - Padrad	residencial	R1-B - Alto	
Alvenar	ia	Parede co	ncreto	Steel fr	ame	Wood fr	ame
Fundação	6,12	Fundação	6,68	Fundação	6,58	Fundação	6,91
Alvenaria	13,45	Parede	19,60	Steel Frame	19,91	Wood frame	16,15
Laje	3,76	Laje	4,14	Laje	4,08	Forro	3,78
Telhado	8,82	Telhado	9,38	Telhado	9,25	Telhado	10,20
Revestimento	12,55	Piso	5,24	Piso	5,16	Piso	5,17
Piso	4,78	Esquadrias	12,28	Esquadrias	12,11	Esquadrias	12,81
Esquadrias	11,14	Pinturas	13,58	Pinturas	13,39	Pinturas	14,05
Pinturas	12,39	Vidros	0,71	Vidros	0,78	Vidros	0,82
Vidros	0,72	Louças	8,26	Louças	8,27	Louças	8,70
Louças	7,63	Instalações	9,39	Instalações	9,91	Instalações	10,32
Instalações	8,89	Muros	9,63	Muros	9,49	Muros	9,96
Muros	8,73	Calçadas	1,11	Calçadas	1,09	Calçadas	1,15
Calçadas	1,01	Total	100,00	Total	100,00	Total	100,00
Total	100,00						



## Custos da Construção

#### R<sub>1</sub>B - Baixo

	Evolucao o	do Custo Unitario	da Constru	çao por Siste	ma Produtivo 202	5 (R\$/m²)
		Alvenaria			Parede concret	ю
Periodo	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total
Jan	897,04	973,29	1.870,33	923,85	836,48	1.760,33
Fev	918,03	973,29	1.891,32	950,36	836,48	1.786,84
Mar	928,51	973,29	1.901,80	952,85	836,48	1.789,33

		Steel Frame			Wood Frame	
Periodo	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total
Jan	946,40	836,48	1.782,88	931,41	836,48	1.767,89
Fev	984,44	836,48	1.820,92	954,01	836,48	1.790,48
Mar	984.44	836.48	1.820,92	975.30	836.48	1.811.78

#### R<sub>1</sub> N - Normal

	Evolucao do C	usto Unitario da C	onstrucao por S	Sistema Produ	utivo 2025 (R\$/m²)	)
	Alv	enaria		Parede	concreto	
Periodo	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total
Jan	1.130,89	1.225,78	2.356,67	1.080,99	1.053,39	2.134,38
Fev	1.112,10	1.225,78	2.337,87	1.128,46	1.053,39	2.181,85
Mar	1.112,10	1.225,78	2.337,87	1.128,46	1.053,39	2.181,85
	Steel Frame		v	Vood Frame		

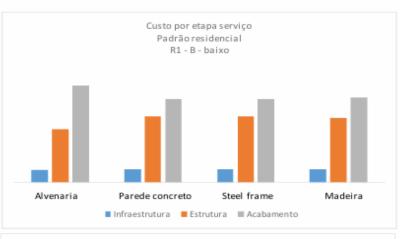
	Steel Frame		v	Vood Frame		
Periodo	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total
Jan	1.101,87	1.053,39	2.155,26	1.086,88	1.053,39	2.140,27
Fev	1.151,71	1.053,39	2.205,10	1.131,92	1.053,39	2.185,32
Mar	1.151.71	1.053.39	2.205.10	1.131.92	1.053.39	2.185.32

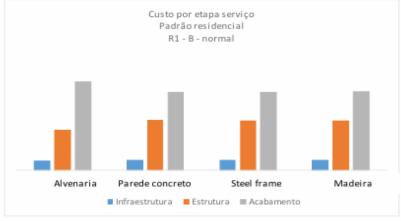
#### R<sub>1</sub> A - Alto

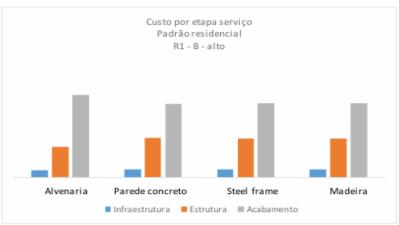
Evolucao do Custo Unitario da Construcao por Sistema Produtivo 2025 - (R\$/m²)						
	Alvenaria		Parede concreto			
Periodo	Material	Vlão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total
Jan	1.336,89	1.238,06	2.574,95	1.277,17	1.063,95	2.341,12
Fev	1.343,12	1.238,06	2.581,19	1.262,72	1.063,95	2.326,67
Mar	1.343,12	1.238,06	2.581,19	1.262,72	1.063,95	2.326,67

	Steel Frame		Wood Frame			
Periodo	Material	Vlão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total
Jan	1.392,50	1.063,95	2.456,45	1.290,14	1.063,95	2.354,08
Fev	1.410,89	1.063,95	2.474,83	1.275,64	1.063,95	2.339,59
Mar	1.400,23	1.063,95	2.464,18	1.275,64	1.063,95	2.339,59

### Classificação dos Custos da Construção







### **Custos CASA SUSTENTÁVEL**

#### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS CONSTRUÇÃO CASA SUSTENTAVEL\* - Março 2025

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)
01.	PREPARAÇÃO TERRENO, LOCAÇÃO OBRA E EXECUÇÃO RADIER	32.128,65
02.	TELHADO C/ 30% INCLINAÇÃO = 66M <sup>2</sup>	25.136,19
03.	ALVENARI A SUSTENTÁVEL	11.221,36
04.	IMPERMEA BILIZAÇÃO	222,21
05.	INSTALAÇÕES	18.029,49
06.	REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS	8.368,69
07.	REVESTIMENTO PISOS	8.297,03
08.	SOLEIRAS, PEITORIS, BANCADAS	2.445,02
09.	REVESTIMENTO TETOS	159,25
10.	REVESTIMENTO EXTERNO - FACHADA	8.145,79
11.	ESQUADRIAS E VIDROS	13.427,47
12.	PINTURA SUSTENTÁVEL 170M²	25.030,51
13.	METAIS, LOUÇAS E ACESSORIOS SUSTENTÁVEIS	7.615,81
14.	ILUMINAÇÃO	448,98
15.	CAIXAS D'ÁGUA	811,40
16.	LIMPEZA	540,93
17.	DESPESAS INDIRETAS	0,18
TOTAL		162.028,97

<sup>\*</sup> Projetos-padrão residenciais – Baixo – R1-B

#### COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS CONSTRUÇÃO CASA SUSTENTAVEL\* - Março 2025

ITEM	DESCRIÇÃO	%	TOTAL (R\$)
1	ESTRUTURA	49,00	79.394,20
2	ACABAMENTO	42,00	68.052,17
3	INDIRETO	9,00	14.582,61
TOTAL			162.028,97

<sup>\*</sup> Projetos-padrão residenciais - Baixo - R1-B





### Custos da Reforma Banheiro e Cozinha

#### R1-B - Baixo

#### ESTIMATIVA DO CUSTO DA REFORMA BANHEIRO E AREA DE SERVIÇO \* (R\$) - Março

BANHEIRO		COZINHA C/ ÁREA DE SERVIÇO		
MATERIAL/SERVIÇO		MATERIAL/SERVIÇO		
Janelas e portas	844,00	Esquadrias	753,00	
Louças (Bacia e Lavatório)	428,00	Tubos, registros e caixas (gordura, inspeção e sifonada	545,00	
Tubos, registros, valvulas, caixa sifonada e torneira	545,00	Instalações elétricas	270,00	
Instalações elétricas	270,00	Louças (pia e tanque e torneiras)	359,00	
Box e chuveiro	1.780,00	Azulejo (m²)	43,00	
Tinta (18I)	199,00	Piso (m²)	40,00	
Piso (m²)	40,00	Tinta (18I)	199,00	
Azulejo (m²)	43,00	Demolições e limpeza (m²)	65,00	
Demolições e limpeza (m²)	65,00	MAO-DE-OBRA (h)		
MAO-DE-OBRA (h)		Pedreiro-Pintor-Bombeiro-Eletricista	31,11	
Pedre iro-Pintor-Bombeiro-Eletricista	31,11	Ajudante	20,20	
Ajudante	20,20			

#### R1-N - Normal

#### ESTIMATIVA DO CUSTO DA REFORMA BANHEIRO E AREA DE SERVIÇO \* (R\$) - Março

BANHEIRO		COZINHA C/ ÁREA DE SERVIÇO			
	MATERIAL/SERVIÇO		MATERIAL/SERVIÇO		
	Janelas e portas	1.642,00	Es quadrias	730,00	
	Louças (Bacia e Lavatório)	573,00	Tubos, registros e caixas (gordura, inspeção e sifonada	650,00	
	Tubos, registros, valvulas, caixa sifonada e torneira	647,00	Instalações elétricas	270,00	
	I nstalações elétricas	270,00	Louças (pia e tanque e torneiras)	690,00	
	Box e chuveiro	2.780,00	Az ulejo ( m²)	89,00	
	Tinta (18)	349,00	Piso (m²)	49,00	
	Piso (m²)	49,00	Tinta (18I)	343,00	
	Azulejo (m²)	89,00	Demolições e limpeza (m²)	72,00	
	Demolições e limpeza (m²)	72,00	MAO-DE-OBRA (h)		
	MAO-DE-OBRA (h)		Pedreiro-Pintor-Bombeiro-Eletricista	37,24	
	Pedreiro-Pintor-Bom beiro-Eletricista	37,24	Ajudante	27,41	
	Ajudante	27,41			

#### R1-A - Alto

#### ESTIMATIVA DO CUSTO DA REFORMA BANHEIRO E AREA DE SERVIÇO \* (R\$) - Março

BANHEIRO		COZINHA C/ ÁREA DE SERVIÇO		
MATERIAL/SERVIÇO			MATERIAL/SERVIÇO	
	Janelas e portas	1.843,00	Esquadrias	730,00
	Louças (Bacia e Lavatório)	1.609,00	Tubos, registros e caixas (gordura, inspeção e sifonada	992,00
	Tubos, registros, valvulas, caixa sifonada e tornei	992,00	Instalações elétricas	270,00
	Instalações elétricas	270,00	Louças (pia e tanque e torneiras)	954,00
	Box e chuveiro	3.830,00	Azulejo (m²)	89,00
	Tinta (18I)	349,00	Piso (m²)	49,00
	Piso (m²)	49,00	Tinta (18I)	329,00
	Azulejo (m²)	89,00	Demolições e limpeza (m²)	69,00
	Demolições e limpeza (m²)	69,00	MAO-DE-OBRA (h)	
	MAO-DE-OBRA (h)		Pedreiro-Pintor-Bombeiro-Eletricista	37,48
	Pedreiro-Pintor-Bombeiro-Eletricista	37,48	Ajudante	27,41
	Ajudante	27,82		

### **METODOLOGIA**

#### **Preços**

Preços medianos são obtidos a partir de uma pesquisa mensal de preços de uma cesta de material de construção, praticados nos depósitos de material de construção, na cidade de Belo Horizonte.

#### Custos

Na formação do custo não são considerados os seguintes itens: terreno, fundações especiais; - elevadores; - instalações de ar condicionado, calefação, telefone interno, fogões, aquecedores, "playgrounds", de equipamento de garagem, etc.; - obras complementares de terraplanagem, urbanização, recreação, ajardinamento, ligações de serviços públicos, etc.; - despesas com instalação, funcionamento e regularização do condomínio, além de outros serviços especiais; - impostos e taxas; projeto, incluindo despesas com honorários profissionais e material de desenho, cópias, etc.; - remuneração da construtora; - remuneração do incorporador. Os Preço e os Custos Unitários da Construção, são calculados, a partir da norma ABNT NBR 12721-200, que toma o padrão Lotes básicos - Projetos-padrão residenciais — Baixo, Normal e Alto — H1 e os preços praticados no varejo de materiais de construção e os salários pagos na construção civil.

#### Casa sustentável

Na formação do custo foi considerada uma casa de padrão popular com elementos sustentáveis em todas as etapas possíveis da sua construção, tais como: alvenaria, revestimento, instalações hidráulicas e elétricas, louças e metais, entre outros. A casa foi projetada empregando blocos estruturais de isopor, telhas PET, piso vinílico, pastilhas PET, ladrilho hidráulico, tinta mineral natural, reaproveitamento de água da chuva, geração de energia fotovoltaica, aquecimento solar, lâmpadas de LED, bacia sanitária com triturador e torneira temporizada.

#### Reforma

Custos com a reforma de um banheiro e de uma cozinha com área de serviço, considerando-se o seguinte padrão: Lotes básicos - Projetos-padrão residenciais — Baixo, Normal e Alto. Para o cálculo dos gastos, tomamse os preços no varejo de materiais de construção e os salários pagos na construção civil para o setor de construção, na cidade de Belo Horizonte. Nas estimativas desses orçamentos, são consideradas apenas: troca de revestimentos de piso e parede, novas instalações hidrossanitárias e elétricas e substituição de louças, metais e esquadrias. Estão incluídos gastos com materiais de construção, metais, louças, material hidráulico e elétrico, salário da mão de obra, serviços, entre outras despesas. gastos como muito costuma-se fazer.

Publicação, mensal, do Centro de Economia e Estatística Aplicada – CEEA, da Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade FUMEC. Rua Cobre, 200 Bairro Cruzeiro CEP: 30.310-190 Belo Horizonte MG – Brasil