



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO



Obra:	REPARO NO TELHAMENTO DO GALPÃO DA SEÇÃO DE PATRIMÔNIO.	Área (m²):	350,00
		BDI (%):	24,52%
Local:	Seção de Patrimônio da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Data base:	17/08/2026
Inter.:	Administração Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Revisão:	00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			REFERÊNCIA PREÇOS	
				MAT	MO	MAT+MO	MAT	MO	MAT+MO	TABELA	CÓDIGO
1	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						R\$ 8.212,99	R\$ 603,36	R\$ 8.816,35		
1.1	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	2,00	1.121,46	113,39	1.234,85	2.242,92	226,78	2.469,70	CDHU 202	02.02.150
1.2	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	2,00	1.568,55	-	1.568,55	3.137,10	-	3.137,10	CDHU 202	02.01.180
1.3	Lona plástica preta - uso geral	M2	300,00	2,14	0,83	2,97	642,00	249,00	891,00	CDHU 202	11.18.060
1.4	Placa de identificação para obra	M2	1,00	950,17	127,58	1.077,75	950,17	127,58	1.077,75	CDHU 202	02.08.020
1.5	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km	M3XKM	330,00	3,76	-	3,76	1.240,80	-	1.240,80	CDHU 202	05.08.140
2	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES						R\$ -	R\$ 4.364,64	R\$ 4.364,64		
2.1	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2	323,00	-	11,11	11,11	-	3.588,53	3.588,53	CDHU 202	04.03.040
2.2	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm²	M	350,00	-	1,84	1,84	-	644,00	644,00	CDHU 202	04.02.020
2.3	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	1,00	-	111,07	111,07	-	111,07	111,07	CDHU 202	03.02.040
2.4	Retirada de torneira ou chuveiro	UN	2,00	-	10,52	10,52	-	21,04	21,04	CDHU 202	04.11.120
3	TELHAMENTO						R\$ 37.010,73	R\$ 13.333,24	R\$ 50.343,97		
3.1	Telhamento em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80mm e altura de 120mm	M2	161,00	149,79	24,63	174,42	24.116,19	3.965,43	28.081,62	CDHU 202	16.13.140
3.2	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm	M	26,00	94,50	12,32	106,82	2.457,00	320,32	2.777,32	CDHU 202	16.12.200
3.3	RECOLOCAÇÃO DE TELHA METÁLICA GALVANIZADA EXISTENTE	M2	162,00	11,56	22,41	33,97	1.872,72	3.630,42	5.503,14	CPU	CPU1
3.4	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	0,50	621,16	438,80	1.059,96	310,58	219,40	529,98	CDHU 202	17.01.020
3.5	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	M3	0,25	4.975,15	1.846,88	6.822,03	1.243,79	461,72	1.705,51	CDHU 202	15.20.020
3.6	Lâmina refletiva revestida com dupla face em alumínio, dupla malha de reforço e laminação entre camadas, para isolamento térmica	M2	161,00	25,65	15,09	40,74	4.129,65	2.429,49	6.559,14	CDHU 202	32.06.151
3.7	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	26,00	110,80	88,71	199,51	2.880,80	2.306,46	5.187,26	CDHU 202	16.33.052
4	EXECUÇÃO DE LAVATÓRIO						R\$ 1.149,97	R\$ 482,04	R\$ 1.632,01		
4.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	2,00	8,02	34,12	42,14	16,04	68,24	84,28	CDHU 202	46.01.020
4.2	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	UN	1,00	56,62	24,01	80,63	56,62	24,01	80,63	CDHU 202	44.03.400
4.3	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	1,00	737,49	96,00	833,49	737,49	96,00	833,49	CDHU 202	44.01.240
4.4	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UN	1,00	107,87	26,02	133,89	107,87	26,02	133,89	CDHU 202	44.03.315
4.5	Sifão plástico com copo, rígido, de 1" x 1 1/2"	UN	1,00	22,23	27,29	49,52	22,23	27,29	49,52	CDHU 202	44.20.240
4.6	Tubo de PVC rígido branco Px B com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	2,00	21,18	40,94	62,12	42,36	81,88	124,24	CDHU 202	46.02.050
4.7	Emboço comum	M2	2,00	12,75	17,87	30,62	25,50	35,74	61,24	CDHU 202	17.02.120

4.8	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	2,00	7,37	16,42	23,79	14,74	32,84	47,58	CDHU 202	33.02.080
4.9	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 15x15 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	1,00	94,90	31,38	126,28	94,90	31,38	126,28	CDHU 202	18.11.032
4.10	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	2,00	16,11	29,32	45,43	32,22	58,64	90,86	CDHU 202	33.10.050
5	LIMPEZA						R\$ -	R\$ 1.944,00	R\$ 1.944,00		
5.1	Limpeza final da obra	M2	100,00	-	19,44	19,44	-	1.944,00	1.944,00	CDHU 202	55.01.020
	PREÇO TOTAL						R\$ 46.373,69	R\$ 20.727,28	R\$ 67.100,97		

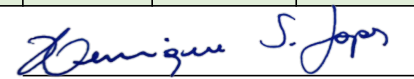
OBSERVAÇÕES:

1. Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) - 24,52%;

2. Referência de preços:

* Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU) - Boletim 202 - Maio/26

CDHU 202


 Henrique Stella Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA/SP: 5061592177

CPU1 – RECOLOCAÇÃO DE TELHA METÁLICA GALVANIZADA EXISTENTE

Base: CDHU 16.13.140 – composição adaptada com exclusão do fornecimento da telha

Fonte	Código	Descrição	Classe	Un.	Coef.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
CDHU	B.01.000.010111	Carpinteiro	M.O.	H	0,4000	R\$ 12,74	R\$ 5,10
CDHU	B.01.000.010112	Ajudante de carpinteiro	M.O.	H	0,4000	R\$ 10,47	R\$ 4,19
CDHU	E.03.000.026504	Gancho 1/4" com porca e arruela, 550 mm	MAT.	UN	4,0000	R\$ 3,11	R\$ 12,44
CDHU	F.04.000.026506	Calço plástico para telha trapezoidal, 38 mm	MAT.	UN	4,0000	R\$ 1,39	R\$ 5,56
REAPROVEITA DO	F.14.000.025532	Telha em chapa de aço galvanizado, grau B, 260 g/m², perfil trapezoidal, e=0,80 mm, h=120 mm	MAT.	M2	1,0500	R\$ 0,00	R\$ 0,00

RESUMO DA CPU

Mão de obra (R\$/m²)	R\$ 9,28
Materiais / acessórios (R\$/m²)	R\$ 18,00
Custo unitário da CPU (R\$/m²)	R\$ 27,28
Quantidade prevista (m²)	161,00
Valor total para 161 m² (R\$)	R\$ 4.392,72

OBSERVAÇÕES

1. A telha existente será reaproveitada; por isso o insumo F.14.000.025532 permanece com custo zero.
2. Mantêm-se os acessórios de fixação e a mão de obra previstos na composição original CDHU 16.13.140.
3. Preços unitários preenchidos conforme valores tabela de insumo CDHU boletim 202: carpinteiro R\$ 12,74/h; ajudante R\$ 10,47/h; gancho R\$ 3,11/un; calço R\$ 1,39/un.
4. A retirada, seleção e guarda das telhas reaproveitáveis é remunerada separadamente pelo item CDHU 04.03.040.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO



Obra:	REPARO NO TELHAMENTO DO GALPÃO DA SEÇÃO DE PATRIMÔNIO.	Área (m²):	350,00
		BDI (%):	24,52%
Local:	Seção de Patrimônio da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Data base:	17/08/2026
Inter.:	Administração Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Revisão:	00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL MAT	TOTAL MO	TOTAL GERAL	%
1	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	8.212,99	603,36	8.816,35	13,14%
2	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	-	4.364,64	4.364,64	6,50%
3	TELHAMENTO	37.010,73	13.333,24	50.343,97	75,03%
4	EXECUÇÃO DE LAVATÓRIO	1.149,97	482,04	1.632,01	2,43%
5	LIMPEZA	-	1.944,00	1.944,00	2,90%
	PREÇO GERAL	46.373,69	20.727,28	67.100,97	100,00%

Henrique Stella Lopes
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5061592177



FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO



Obra:	REPARO NO TELHAMENTO DO GALPÃO DA SEÇÃO DE PATRIMÔNIO.	350,00
		24,52%
Local:	Seção de Patrimônio da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	17/08/2026
Inter.:	Administração Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	00

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL	%	PRAZO MENSAL		TOTAL
				1º MÊS	2º MÊS	
				30 DIAS	60 DIAS	
1	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 8.816,35	13,14%	50,00%	50,00%	100,00%
				4.408,18	4.408,18	8.816,35
2	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	R\$ 4.364,64	6,50%	100,00%	0,00%	100,00%
				4.364,64	-	4.364,64
3	TELHAMENTO	R\$ 50.343,97	75,03%	50,00%	50,00%	100,00%
				25.171,99	25.171,99	50.343,97
4	EXECUÇÃO DE LAVATÓRIO	R\$ 1.632,01	2,43%	0,00%	100,00%	100,00%
				-	1.632,01	1.632,01
5	LIMPEZA	R\$ 1.944,00	2,90%	0,00%	100,00%	100,00%
				-	1.944,00	1.944,00
	PREÇO GERAL	67.100,97	100,00%			
	PREÇO MENSAL		R\$	33.944,80	33.156,17	67.100,97
			%	50,59%	49,41%	100,00%
	PREÇO MENSAL ACUMULADO		R\$	33.944,80	67.100,97	
			%	50,59%	100,00%	

Henrique Stella Lopes
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5061592177



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO



Obra:	REPARO NO TELHAMENTO DO GALPÃO DA SEÇÃO DE PATRIMÔNIO.	Área (m²):	350,00
		BDI (%):	24,52%
Local:	Seção de Patrimônio da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Data base:	17/08/2026
Inter.:	Administração Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP	Revisão:	00

COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS) PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

- BDI é a taxa de Bonificações e Despesas Indiretas;
AC é a taxa de rateio da administração central;
R corresponde aos riscos e imprevistos;
S é uma taxa representativa de seguros;
G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;
DF é a taxa representativa das despesas financeiras;
L corresponde à remuneração bruta do construtor;
T é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

Em conformidade com ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário, para construção de edifícios (novos ou reformas), temos os seguintes parâmetros para cálculo de BDI estimativo:

Cálculo do BDI para obras de edificações - Construção/Reforma de edifícios		
Item	Descrição	Índice Adotado
1	Administração Central (AC)	3,00%
2	Riscos e Imprevistos (R)	0,97%
3	Seguros + Garantia (S + G)	0,80%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,59%
5	Lucro (L)	6,16%
6	Tributos (T)	10,15%
6.1	PIS	0,65%
6.2	COFINS	3,00%
6.3	CPRB - desoneração de folha de pagamento	4,50%
6.4	ISS	2,00%
	BDI - Bonificações e Despesas Indiretas	24,52%

Henrique Stella Lopes
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5061592177