

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Levantamento de custos para reforma cobertura prédio A- troca da estrutura madeira por estrutura metálica							
Solicitante:		Instituto Federal Farroupilha – Campus Panambi					
Referência		Tabela Sinapi 16/06/18- Não desonerado					
Referência	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Valor Item	Valor com BDI (25%)
	<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
98458	1.1	Tapume compensado de madeira	m <sup>2</sup>	40	66,86	R\$ 2.674,40	R\$ 3.343,00
74209/001	1.2	Placa da obra em chapa aço galvanizado	m <sup>2</sup>	4	305,65	R\$ 1.222,60	R\$ 1.528,25
pesquisa	1.3	Taxas CREA	und.	1	600	R\$ 600,00	R\$ 750,00
		<b>Valor serviços preliminares</b>				<b>R\$ 4.497,00</b>	<b>R\$ 5.621,25</b>
	<b>2.0</b>	<b>REMOÇÕES/ DEMOLIÇÕES</b>					
97649	2.1	Remoção de telhas de fibrocimento de forma mecanizada com guindaste,sem reaproveitamento	m <sup>2</sup>	840	3,02	R\$ 2.536,80	R\$ 3.171,00
97654	2.2	Remoção de tesouras de madeira vão maior que 8 m, forma mecanizada com reaproveitamento.	und.	25	104,11	R\$ 2.602,75	R\$ 3.253,44
72897	2.3	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	600	19,63	R\$ 11.778,00	R\$ 14.722,50
97637	2.4	Remoção de chapas metálicas e de madeira	m <sup>2</sup>	840	2,02	R\$ 1.696,80	R\$ 2.121,00
		<b>Valor total de remoções/ demolições</b>				<b>R\$ 18.614,35</b>	<b>R\$ 23.267,94</b>
	<b>3.0</b>	<b>COBERTURA</b>					
72111	3.1	Estrutura metálica em tesouras ou treliças vão livre de até 15m.	m <sup>2</sup>	840	75,09	R\$ 63.075,60	R\$ 78.844,50
74064/002	3.2	Pintura esmalte fosco 2 demãos sobre superfície metálica, incluso 1 demão de fundo anticorrosivo aplicação revólver (ar comprimido).	m <sup>2</sup>	840	11,34	R\$ 9.525,60	R\$ 11.907,00
94216	3.3	Telha metálica termoacústica e= 30 mm	m <sup>2</sup>	840	101,82	R\$ 85.528,80	R\$ 106.911,00
pesquisa	3.4	Cumeeira telha termoacústica	m	61	60,18	R\$ 3.670,98	R\$ 4.588,73
94231	3.5	Rufo em chapa de aço n° 24 corte 25	m	20	27,61	R\$ 552,20	R\$ 690,25
94227	3.6	Calha chapa de aço n° 24, desenvolvimento 33 cm	m	141,13	38,11	R\$ 5.378,46	R\$ 6.723,08

ORÇAMENTO SINTÉTICO

composição	3.7	Capeamento platibanda em chapa de aço nº 24 desenvolvimento 1,20 m	m	177,46	186,91	R\$ 33.169,05	R\$ 41.461,31
87485	3.8	Alvenaria bloco cerâmico furado 14 x 19 x 39	m <sup>2</sup>	15	57,26	R\$ 858,90	R\$ 1.073,63
87529	3.9	Massa única	m <sup>2</sup>	25	26,16	R\$ 654,00	R\$ 817,50
88487	3.10	Pintura tinta latex PVA, duas demãos	m <sup>2</sup>	67,6	8,46	R\$ 571,90	R\$ 714,87
		<b>Valor total cobertura</b>				<b>R\$ 202.413,59</b>	<b>R\$ 253.731,86</b>
	4.0	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
9537	4.1	Limpeza final	m <sup>2</sup>	840	2,31	R\$ 1.940,40	R\$ 2.425,50
		<b>Valor total serviços complementares</b>				<b>R\$ 1.940,40</b>	<b>R\$ 2.425,50</b>
	5.0	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>					
90776	5.1	Encarregado geral com encargos complementares	h	360	38,91	R\$ 14.007,60	R\$ 17.509,50
90777	5.2	Engenheiro Civil Junior	h	100	84,91	R\$ 8.491,00	R\$ 10.613,75
		<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO</b>				<b>R\$ 22.498,60</b>	<b>R\$ 28.123,25</b>
<b>Valor Total</b>						<b>R\$ 249.963,94</b>	
<b>Valor com BDI (25%)</b>						<b>R\$ 313.169,80</b>	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Composição de custos					
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	Unidade	coef.	Preço unitário	Custo final
2.7	REVESTIMENTO DA PLATIBANDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, DESENVOLVIMENTO 120 CM (COLETADO CAIXA)	M			
INSUMO	142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1610000	30,9	4,97
INSUMO	5061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0250000	9,23	0,23
INSUMO	5104 REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049000	48,61	0,24
INSUMO	13388 SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,1800000	150,86	27,15
INSUMO	PESQUI SA REVESTIMENTO DA PLATIBANDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM (COLETADO CAIXA)	M	1,0500000	127,31	133,68
COMPOSICAO	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000	15,42	9,76
COMPOSICAO	88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5390000	18,97	10,22
COMPOSICAO	93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	21,05	0,28
COMPOSICAO	93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	20,24	0,37
<b>TOTAL REVESTIMENTO DA PLATIBANDA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, DESENVOLVIMENTO 120 CM</b>					<b>R\$ 186,91</b>

\*\*As pesquisas de preço foram realizadas através por telefone no comercio local.

ORÇAMENTO RESUMO

ORÇAMENTO RESUMO: Cobertura prédio A				
PROPRIETÁRIO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA- CAMPUS PANAMBI A= 840 M²				
Referência SINAPI: 03/ 2018				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO ITEM (R\$)	%	VALOR TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.497,00	1,79%	R\$ 5.621,25
2	REMOÇÕES/ DEMOLIÇÕES	R\$ 18.614,35	7,43%	R\$ 23.267,94
3	COBERTURA	R\$ 202.413,59	81,02%	R\$ 253.731,86
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.940,40	0,77%	R\$ 2.425,50
5	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 22.498,60	8,98%	R\$ 28.123,25
<b>VALOR DA OBRA.....</b>			<b>100,00%</b>	<b>R\$ 249.963,94</b>
<b>BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I. ....</b>				<b>25,00%</b>
<b>VALOR TOTAL DA OBRA.....:</b>				<b>R\$ 313.169,80</b>

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

<b>CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO</b>							
Cliente: IFFarroupilha Campus Panambi / RS							
Empreendimento: Cobertura prédio A							
Prazo de execução: 120 DIAS			Área construída: 840 m <sup>2</sup>				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% DO ITEM	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,79%	R\$ 5.621,25	50,00%	50,0%		
				<b>2810,63</b>	<b>2810,63</b>		
2	REMOÇÕES/ DEMOLIÇÕES	7,43%	R\$ 23.267,94	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
				<b>5.816,98</b>	<b>5.816,98</b>	<b>5.816,98</b>	<b>5.816,98</b>
3	COBERTURA	81,02%	R\$ 253.731,86	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
				<b>63.432,97</b>	<b>63.432,97</b>	<b>63.432,97</b>	<b>63.432,97</b>
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,77%	R\$ 2.425,50				100,0%
				-	-	-	<b>2.425,50</b>
5	ADMINISTRAÇÃO	8,98%	R\$ 28.123,25	15,0%	20,0%	20,0%	45,0%
				<b>4.218,49</b>	<b>5.624,65</b>	<b>5.624,65</b>	<b>12.655,46</b>
<b>VALOR TOTAL</b>		100,00%	<b>R\$ 313.169,80</b>				
<b>TOTAL DESEMBOLSO MENSAL</b>				<b>76.279,06</b>	<b>77.685,22</b>	<b>69.249,95</b>	<b>84.330,91</b>
<b>DESEMBOLSO ACUMULADO</b>				<b>76.279,06</b>	<b>153.964,29</b>	<b>228.838,89</b>	<b>313.169,80</b>
<b>% MENSAL</b>				<b>24,36%</b>	<b>49,16%</b>	<b>73,07%</b>	<b>100,00%</b>

COMPOSIÇÃO BDI

<b>BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS</b>				
<b>PROPRIETÁRIO: Instituto Federal Farroupilha- Campus Panambi</b>				
<b>OBRA: COBERTURA PRÉDIO A</b>				
	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>		<b>B.D.I.</b>	<b>COBERTURA</b>
<b>1</b>	Taxas Gerais: TG = [1+(AC/100)]x[1+(DF/100)]x[1+(R/100)]x[1+(L/100)]	<b>TG</b>	1,0410	
1.1	Rasteio da Administração Central	AC	4,07	%
1.2	Despesas Financeiras	DF	0,77	%
1.3	Riscos, Seguro e Garantia do Empreendimento	R	1,80	%
1.4	Lucro	L	6,90	%
<b>2</b>	Impostos : I = (i°+i¹+i²+i³)	<b>I</b>	<b>8,70</b>	<b>%</b>
2.1	COFINS	i°	4,00	%
2.2	ISS			%
2.3	PIS			%
2.4	Outros			%
<b>B.D.I. presumido = { [TG / ( 1</b>				<b>%</b>

$$LDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{\left(1 - \left(\frac{i}{100}\right)\right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;  
 DF = taxa das despesas financeiras;  
 R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;  
 I = taxa de tributos;  
 L = taxa de lucro.

## COMPOSIÇÃO BDI

Cálculo base na composição do BDI conforme acórdão TCU 325/2007  
Plenário. Relator Ministro Guilherme Palmeira. Brasília 14 março 2007

Súmula 253/2010 - Tribunal de Contas da União

"Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens."

## DECLARAÇÃO SINAPI

### DECLARAÇÃO SINAPI

Empreendimento: COBERTURA PRÉDIO A

Cliente: Instituto Federal Farroupilha, Panambi-RS

Na condição de Responsável Técnico, declaro para os devidos fins, que os quantitativos constantes na planilha orçamentária estão compatíveis com o projeto de engenharia da obra acima referenciada e que os custos unitários de insumos e serviços são iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI, ORSE), em atendimento aos dispositivos do artigo 125 da Lei nº 12.465 de 12 de agosto de 2011.

PANAMBI, MAIO 2018