

SIMULAÇÃO MODALIDADE ORÇAMENTÁRIA

Documento para analisar a melhor opção para a Prefeitura Municipal de Tucumã-PA referente a modalidade de orçamento escolhida.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO GALPAO DA SECRETARIA DE OBRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ, ZONA URBANA - TUCUMÃ-PA.

1. UTILIZAÇÃO DO QUARTIL MÉDIO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (PADRÃO) ABAIXO:

6.4.2.2 Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

- Administração Central quartil médio: 4,00 %
- Seguro e garantia quartil médio: 0,80 %
- Risco médio: 1,27 %
- Despesas Financeiras médio: 1,23 %
- Lucro quartil médio: 7,40 %
- PIS, COFINS e ISSQN: Conforme legislação específica.

2. UTILIZAÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS MODELO CAIXA, COM APLICAÇÃO DA LEI Nº 14.973/2024.

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,15%	Não incide	18,15%	Não incide
B2	Feridos	4,16%	Não incide	4,16%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,64%	0,88%	0,64%
B4	13º Salário	11,38%	8,33%	11,38%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,76%	0,56%	0,76%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,87%	Não incide	2,87%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	38,40%	9,68%	38,40%	9,68%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,89%	4,32%	5,89%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	12,65%	9,27%	12,65%	9,27%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,87%	2,55%	1,87%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,36%	0,50%	0,36%
C	Total	21,73%	15,92%	21,73%	15,92%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,37%	2,11%	14,13%	3,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,37%	0,52%	0,38%
D	Total	8,87%	2,48%	14,65%	3,94%
TOTAL(A+B+C+D)		90,80%	49,88%	111,58%	66,34%

3. SIMULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA – NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI		
Item	Componente do BDI	Adotado (%)
1.0	DESPESAS INDIRETAS	
1.1	Administração Central	4,00%
1.2	Risco	1,27%
1.3	Seguro e garantia	0,80%
	Total da Administração Central	6,07%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS	
2.1	Despesas Financeiras	1,23%
	Total da Administração Financeiras	1,23%
3.0	LUCRO	
3.1	Lucro	7,40%
	Total do Lucro	7,40%
4.0	TRIBUTOS	
4.1	ISS	5,00%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	PIS	0,65%
4.4	CBRB	0,00%
	Total dos Tributos	8,65%
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	26,24%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO B.D.I $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
		26,24%

Imagem 01: BDI não desonerado de 26,24%.

2025/2028

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SIMULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 01 (NÃO DESONERADO)		SINAPI - 09/2025 - Pará SBC - 10/2025 - Pará SICRO3 - 07/2025 - Pará ORSE - 08/2025 - Sergipe SEDOP - 10/2025 - Pará	26,24%	Não Desonerado: Horista: 111,58% Mensalista: 66,34%
Planilha Orçamentária Resumida				
Item	Descrição	Total	Peso (%)	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	23.253,40	3,98 %	
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	9.024,14	1,55 %	
3	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	7.627,48	1,31 %	
4	CANTEIRO DE OBRAS	8.632,80	1,48 %	
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.809,13	0,82 %	
6	TERRAPLANAGEM	4.262,86	0,73 %	
7	FUNDAÇÃO	46.557,27	7,97 %	
8	ESTRUTURA CONCRETO ARMADO	23.124,47	3,96 %	
9	ESTRUTURA METALICA GALPAO	35.713,79	6,11 %	
10	ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA	8.206,63	1,41 %	
11	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	88.099,45	15,08 %	
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	28.038,56	4,80 %	
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	15.354,77	2,63 %	
14	COBERTURA	156.915,89	26,87 %	
15	PISOS	94.157,55	16,12 %	
16	ESQUADRIAS	5.584,80	0,96 %	
17	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	4.270,58	0,73 %	
18	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	20.411,31	3,49 %	
		462.676,51		
		121.368,37		
		584.044,88		

Imagem 02: Orçamento simulação NÃO DESONERADO

4. SIMULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA – DESONERADO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI		
Item	Componente do BDI	Adotado (%)
1.0	DESPESAS INDIRETAS	
1.1	Administração Central	4,00%
1.2	Risco	1,27%
1.3	Seguro e garantia	0,80%
	Total da Administração Central	6,07%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS	
2.1	Despesas Financeiras	1,23%
	Total da Administração Financeiras	1,23%
3.0	LUCRO	
3.1	Lucro	7,40%
	Total do Lucro	7,40%
4.0	TRIBUTOS	
4.1	ISS	5,00%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	PIS	0,65%
4.4	CBRB	3,60%
	Total dos Tributos	12,25%
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	31,42%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO B.D.I $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
		31,42%

Imagem 03: BDI não desonerado de 26,24%.

2025/2028

GOVERNO MUNICIPAL DE TUCUMÃ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SIMULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 02 (DESONERADO)		SINAPI - 09/2025 - Pará SBC - 10/2025 - Pará SICRO3 - 07/2025 - Pará ORSE - 08/2025 - Sergipe SEDOP - 10/2025 - Pará	31,42%	Desonerado: Horista: 90,80% Mensalista: 49,88%
Planilha Orçamentária Resumida				
Item	Descrição	Total	Peso (%)	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.740,81	3,61 %	
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	9.163,86	1,52 %	
3	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	7.449,92	1,24 %	
4	CANTEIRO DE OBRAS	8.987,04	1,49 %	
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.009,20	0,83 %	
6	TERRAPLANAGEM	4.363,41	0,73 %	
7	FUNDAÇÃO	48.461,91	8,06 %	
8	ESTRUTURA CONCRETO ARMADO	24.015,40	3,99 %	
9	ESTRUTURA METALICA GALPAO	36.615,49	6,09 %	
10	ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA	8.526,40	1,42 %	
11	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	91.602,27	15,23 %	
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	29.053,66	4,83 %	
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	15.967,31	2,65 %	
14	COBERTURA	162.088,63	26,94 %	
15	PISOS	97.247,72	16,17 %	
16	ESQUADRIAS	5.780,32	0,96 %	
17	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	4.422,45	0,74 %	
18	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	21.064,71	3,50 %	
Total sem BDI		457.759,82		
Total do BDI		143.800,69		
Total Geral		601.560,51		

Imagem 04: Orçamento simulação DESONERADO

5. CONCLUSÃO

Simulação 01 – Orçamento não desonerado = R\$584.044,88

Simulação 02 – Orçamento desonerado = R\$ 601.560,51

A opção escolhida será com a utilização do BDI de 26,24% com encargos sociais NÃO DESONERADO, com índices de mensalista de 66,34% e horista 111,58%, devido a diferença de R\$ 17.515,63 na comparação de valores.

Prefeitura de
TUCUMÃ
2025/2028

Tucumã/PA, 10 de novembro de 2025

GABRIEL COELHO DURAES
ENGENHEIRO CIVIL CREA-PA: 152353555-5
RESPONSÁVEL TÉCNICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCUMÃ-PA