

ANEXO XIV

BDI DETALHADO

PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI - NÃO DESONERADO

DETALHAMENTO DO BDI

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	6,15	
2.1	ISS	2,50	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	CPRB		
3	TAXA DE RISCO		2,07
3.1	SEGURO + GARANTIA		0,80
3.2	RISCO		1,27
4	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23
5	LUCRO		6,16
	BDI - CALCULADO		20,31

BDI (CALCULADO): 20,31

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU



Documento assinado digitalmente

RODRIGO DA SILVA

Data: 11/10/2025 17:48:18-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI

Fórmula de Cálculo do BDI

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

AC = Administração central;

S = Seguros;

R = Riscos e imprevistos;

G = Garantias exigidas em edital;

DF = Despesas financeiras;

L = Remuneração bruta do construtor;

I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

$$(((1 + ((E10 + E20)/100)) * (1 + E25/100) * (1 + E27/100)) / (1 - D15/100) - 1) * 100$$

Parâmetro referenciais das rubricas que compõem o BDI:

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
	4,00%	5,52%	7,85%	0,81	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%

OBS: Estão sujeitos ao regime cumulativo para fins de incidência da contribuição para o PIS-Pasep e da Cofins, às alíquotas de 0,65% e de 3%, respectivamente. Quanto ao ISS, a alíquota e o local do recolhimento variará de acordo com o sistema tributário da empresa, local e tipo do serviço.

--

TIPOS DE OBRA	BDI		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE	20,76%	24,18%	26,44%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	24,00%	25,84%	27,86%
	22,80%	27,48%	30,95%
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	11,10%	14,02%	16,80%

TIPOS DE OBRA	MATERIAIS		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%

Nota Técnica – Comparativo entre BDI Desonerado e Não Desonerado

1. Objetivo

Avaliar e demonstrar a vantagem orçamentária da aplicação do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) não desonerado (20.31%) em face do BDI desonerado (26,37 %), conforme dados extraídos das planilhas anexas, e à luz dos critérios estabelecidos pelo Acórdão TCU nº 2.622/2013.

2. Contexto

O BDI reúne percentuais aplicáveis às obras e serviços, contemplando custos de administração central, seguro e garantia, riscos, despesas financeiras e lucro. A Lei nº 12.815/2013 instituiu a desoneração da folha de pagamento para determinados setores, refletida em BDI “desonerado”, mas nem sempre tal condição se traduz em menor impacto total no custo contratual.

3. Parâmetros Adotados

Para ambas as simulações (BDI desonerado e não desonerado) foram utilizadas, em respeito ao Acórdão TCU nº 2.622/2013, os seguintes parâmetros no 1º quartil e médio:

- Administração central: 1º quartil
- Seguro e garantia: percentual mediano
- Risco: percentual mediano
- Despesa financeira: percentual mediano
- Lucro: 1º quartil

4. Metodologia

- a) Apuração do BDI desonerado em 26,37%;
- b) Apuração do BDI não desonerado em 20,31%;

c) Incidência de cada BDI sobre o mesmo custo-base de obra, conforme detalhado nas planilhas anexas;

d) Comparação dos valores finais de orçamento resultantes.

5. **Resultados Orçamentários**

- Orçamento com BDI não desonerado (20,31%): R\$ 1.916.000,14
- Orçamento com BDI desonerado (26,37%): R\$ 1.969.228,79
- Diferença absoluta: R\$ 53.228,65 (economia de aproximadamente 2,77 %)

6. **Importância do Comparativo**

6.1. Eficiência no uso de recursos públicos

- Demonstra que a aplicação pura do percentual desonerado não garante, isoladamente, o menor custo final.

6.2. Transparência e governança

- Fornece subsídios objetivos para decisão de gestores, reforçando a necessidade de simulações orçamentárias múltiplas antes da contratação.

6.3. Conformidade com o TCU

- As metodologias e parâmetros utilizados cumprem integralmente as orientações do Acórdão 2.622/2013, assegurando capacidade de auditoria e vesting documental.

7. **Considerações Finais**

A simulação evidencia que, ainda que o BDI desonerado promova alívio em encargos específicos (folha e contribuições), o BDI não desonerado, devido à estrutura de rateio de riscos, despesas financeiras e lucro, apresentou resultado financeiro mais vantajoso para a administração pública. Recomenda-se adotar o BDI não desonerado para o presente processo licitatório, bem como formalizar cópias deste comparativo na área técnica responsável e anexar ao expediente de contratação, garantindo plena rastreabilidade e justificativa orçamentária.

Planilhas Comparativas do BDI (Não desonerado x Desonerado)

PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI - DESONERADO

DETALHAMENTO DO BDI			
Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	10,65	
2.1	ISS	2,50	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	CPRB	4,50	
3	TAXA DE RISCO		2,07
3.1	SEGURO + GARANTIA		0,80
3.2	RISCO		1,27
4	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23
5	LUCRO		6,16
	BDI - CALCULADO		26,37
BDI (CALCULADO):		26,37	

PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI - NÃO DESONERADO

DETALHAMENTO DO BDI			
Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	6,15	
2.1	ISS	2,50	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	CPRB		
3	TAXA DE RISCO		2,07
3.1	SEGURO + GARANTIA		0,80
3.2	RISCO		1,27
4	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23
5	LUCRO		6,16
	BDI - CALCULADO		20,31
BDI (CALCULADO):		20,31	

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU

Orçamento Resumido com Aplicação do BDI Não Desonerado



Obra
REFORMA DO INMET-RS

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
20,31%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	105.705,79	5,52 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	18.104,82	0,94 %
3	DEMOLIÇÃO	1	63.698,66	3,32 %
4	COBERTURA	1	414.113,81	21,61 %
5	PISO	1	208.361,93	10,87 %
6	FORRO	1	98.053,05	5,12 %
7	REVESTIMENTOS PAREDE	1	21.870,60	1,14 %
8	PINTURA	1	75.565,46	3,94 %
9	REVITALIZAÇÃO DA FACHADA / PINTURAS METÁLICAS DAS MARQUISES DAS ENTRADAS E ESTACIONAMENTO COBERTO)	1	74.626,36	3,89 %
10	MARCENARIA	1	22.508,90	1,17 %
11	ELÉTRICA	1	164.765,43	8,60 %
12	CABEAMENTO ESTRUTURADO	1	82.121,18	4,29 %
13	HIDROSSANITÁRIO	1	38.187,87	1,99 %
14	CLIMATIZAÇÃO	1	72.850,09	3,80 %
15	ÁGUAS PLUVIAIS	1	82.979,13	4,33 %
16	PPCI - PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1	9.921,20	0,52 %
17	SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	1	50.208,93	2,62 %
18	ALUGUEL DE EQUIPAMENTO	1	3.009,68	0,16 %
19	ESQUADRIAS	1	64.743,56	3,38 %
20	ACESSÓRIOS E METAIS	1	9.332,03	0,49 %
21	PERSIANAS	1	69.124,08	3,61 %
22	REVITALIZAÇÃO FACHADA DO PRÉDIO 2 - GARAGEM / IBAMA	1	159.233,11	8,31 %
23	LIMPEZA DE OBRA	1	6.914,47	0,36 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

1.592.824,96
323.175,18
1.916.000,14

Rodrigo Silva
Setor de Engenharia

Orçamento Resumido com Aplicação do BDI Desonerado



Obra
REFORMA DO INMET-RS

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB - 01/2025 - São Paulo

B.D.I.
26,37%

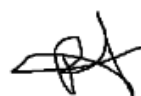
Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMNISTRAÇÃO LOCAL	1	102.952,90	5,23 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	18.669,16	0,95 %
3	DEMOLIÇÃO	1	64.614,67	3,28 %
4	COBERTURA	1	431.544,75	21,91 %
5	PISO	1	215.950,04	10,97 %
6	FORRO	1	100.839,60	5,12 %
7	REVESTIMENTOS PAREDE	1	22.505,32	1,14 %
8	PINTURA	1	76.275,01	3,87 %
9	REVITALIZAÇÃO DA FACHADA / PINTURAS METÁLICAS DAS MARQUISES DAS ENTRADAS E ESTACIONAMENTO COBERTO)	1	76.397,34	3,88 %
10	MARcenARIA	1	22.937,69	1,16 %
11	ELÉTRICA	1	168.674,42	8,57 %
12	CABEAMENTO ESTRUTURADO	1	85.294,26	4,33 %
13	HIDROSSANITÁRIO	1	39.139,70	1,99 %
14	CLIMATIZAÇÃO	1	75.917,08	3,86 %
15	ÁGUAS PLUVIAIS	1	84.844,63	4,31 %
16	PPCI - PLANO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1	10.341,65	0,53 %
17	SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	1	50.550,99	2,57 %
18	ALUGUEL DE EQUIPAMENTO	1	3.161,28	0,16 %
19	ESQUADRIAS	1	66.704,52	3,39 %
20	ACESSÓRIOS E METAIS	1	9.744,44	0,49 %
21	PERSIANAS	1	72.448,80	3,68 %
22	REVITALIZAÇÃO FACHADA DO PRÉDIO 2 - GARAGEM / IBAMA	1	162.862,14	8,27 %
23	LIMPEZA DE OBRA	1	6.858,40	0,35 %

Total sem BDI	1.558.553,97
Total do BDI	410.674,82
Total Geral	1.969.228,79

Rodrigo Silva
Setor de Engenharia



Rodrigo Silva
Engenheiro Civil - CREA: 32.444/D-DF

