



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
4º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA  
RESIDÊNCIA TÉCNICA DE SANTA MARIA**

## **ANEXO IV - COMPOSIÇÃO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

**25PB018 – ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DO APROV HGE SM, SANTA MARIA-  
RS**

A metodologia de cálculo e o valor dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) adotado por esta Comissão Regional de Obras fundamenta-se no Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, que possui o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de BDI específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

As parcelas que compõem o BDI são as seguintes: Administração Central (AC), Seguro (S), Garantia (G), Risco (R), Despesa Financeira (DF), Lucro (L) e Impostos (I). Os valores referentes às parcelas supraditas estão transcritos na tabela a seguir.

**Tabela 1: valores de referência para BDI, de acordo com o Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário**

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, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	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 ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	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%

$$\text{Metodologia de Cálculo: } BDI = \frac{(1+AC+S+G+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)}{(1-I)} - 1$$

A parcela "I" é composta pela soma dos seguintes impostos: Programas de Integração Social (PIS), Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto Sobre Serviço (ISS) e Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB).

Quanto a definição da parcela referente ao imposto de CPRB, a CRO 3 fez a comparação de duas versões de orçamento:

- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera a mão de obra desonerada com incidência do CPRB no BDI ;
- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera mão de obra não desonerada e sem a incidência do CPRB no BDI.

A versão adotada é a que resultou em um valor total com BDI da obra/serviço de engenharia menor.

Os impostos PIS, CONFINS e CPRB são federais, o ISS é municipal.

O ISS para serviço de engenharia no município de Cruz Alta é 2,0%, conforme previsto no Anexo 43 - Lista de Serviços - ISS ao Decreto Nº 326/83 - Lei Municipal Nº 96, de 28 de dezembro de 1983, de Cruz Alta / RS.

Diante do exposto, os valores correspondentes às parcelas de material e mão de obra do orçamento, bem como o valor final de ISS para compor o BDI, estão apresentados nas fichas de composição do BDI anexados a este documento.

## 1. MODELO DE BDI PARA LICITANTE

A composição do BDI da Licitante deve, necessariamente, representar a realidade fiscal da empresa. Desse modo, a metodologia utilizada pela Licitante deve ser apresentada junto com o detalhamento da composição do BDI.

Para facilitar a análise e aprovação, são fornecidos os modelos anexados que devem ser preenchidos conforme as características da empresa. Solicita-se que sempre seja informado se a empresa é ou não optante pelo Simples Nacional.

Caso a LICITANTE seja optante pelo Simples Nacional, deve apresentar o cálculo da alíquota efetiva calculada conforme previsto no Art. 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Além disso, deve ser entregue junto com a Planilha de Composição do BDI o demonstrativo

dareceita bruta acumulada nos doze meses anteriores ao período de apuração utilizado no cálculo. Por último, recomenda-se que o cálculo do BDI seja elaborado com apoio do contador da empresa, evitando seu preenchimento incorreto, o que pode resultar na desclassificação da proposta.

## **2. ANEXOS**

- Composição do BDI de Serviços, referência da Administração;
- Composição do BDI Diferenciado de Serviços, referência da Administração;
- Modelo de composição de BDI de Serviços da Licitante (Não optante pelo Simples Nacional);
- Modelo de composição de BDI de Serviços da Licitante (Optante pelo Simples Nacional);

Santa Maria, RS, 12 de setembro de 2025.

**25PB018 – ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DO APROV HGE SM**

**Resumo da comparação entre os orçamentos que gerem menor custo possível para o empreendimento a partir do cenário tributário mais favorável à Administração**

**NÃO DESONERADO (ONERADO)**

**BDI CALCULADO** 20,37%

Valor total da Obra sem BDI	355.253,69	%
Valor de material	257.804,90	72,57%
Valor de mão de obra	97.448,79	27,43%
ISS da cidade (1)	2,00%	
% ISS sobre a obra	0,55%	

Valor total da Obra COM BDI	<b>R\$ 427.618,87</b>	%
Valor de material	R\$ 310.319,76	72,57%
Valor de mão de obra	R\$ 117.299,11	27,43%

**DESONERADO**

**BDI CALCULADO** 25,01%

Valor total da Obra sem BDI	344.874,57	%
Valor de material	257.768,09	74,74%
Valor de mão de obra	87.106,48	25,26%
ISS da cidade (1)	2,00%	
% ISS sobre a obra	0,51%	

Valor total da Obra COM BDI	<b>R\$ 431.127,70</b>	%
Valor de material	R\$ 322.235,89	74,74%
Valor de mão de obra	R\$ 108.891,81	25,26%

**BDI ADOTADO:**

20,37%

**NÃO DESONERADO (ONERADO)**

Santa Maria, 17 de dezembro de 2025

**ANDERSON ROBERTO SILVA DE MELO – 1º TENENTE**  
**ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA/RS 225189**  
**ADJUNTO RTSM**

Para a composição do BDI foram utilizados os valores do quartil médio fornecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013 para cada item, à exceção do ISS que é municipal e da CPRB, cujo valor não é previsto por tal Acórdão.

25PB018 – ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DO APROV HGE SM

COMPOSIÇÃO DO BDI - NÃO DESONERADO (ONERADO)  
SEGUNDO ACÓRDÃO TCU 2622/2013

Valor total da Obra sem BDI	355.253,69	100,00%
Valor de material	257.804,90	72,57%
Valor de mão de obra	97.448,79	27,43%
ISS da cidade <sup>(1)</sup>	2,00%	
% ISS sobre a obra <sup>(2)</sup>	0,55%	

(Cruz Alta-RS)

Anexo 43 - Lista de Serviços - ISS ao Decreto Nº 326/83 - Lei Municipal Nº 96, de 28 de dezembro de 1983, de Cruz Alta / RS.

COMPOSIÇÃO DO BDI ADOTADO PELA RTSM

A) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%
B) SEGURO + GARANTIA (S+G)	0,80%
C) RISCOS (R)	1,27%
D)DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,23%
E) LUCRO (L)	7,40%
F) PIS	0,65%
G) COFINS	3,00%
H) ISS sobre a obra	0,55%
I) CPRB (mão de obra onerada)	0,00%
TOTAL	20,37%

Fórmula utilizada:

\*PIS+COFINS+ISS sobre a obra+ CPRB (I)

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

Santa Maria, 17 de dezembro de 2025

ANDERSON ROBERTO SILVA DE MELO – 1º TENENTE  
ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA/RS 225189  
ADJUNTO RTSM

Para a composição do BDI foram utilizados os valores do Médio Quartil fornecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013 para cada item, à exceção do ISS que é municipal e da CPRB, cujo valor não é previsto por tal Acórdão.

Anderson Roberto Silva de **Melo** – 1º Ten  
Engenheiro Eletricista – CREA/RS 225189  
Adjunto da RTSM

25PB018 – ADEQUAÇÃO ELÉTRICA DO APROVISIONAMENTO – HGE SM

COMPOSIÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS

EMPRESA XXXXXXXXXX

Valor total da Obra sem BDI	C=(A+B)	%
Valor de material	A	D=A/C
Valor de mão de obra	B	E=B/C
ISS da cidade	F= __% (Valor do ISS municipal ou conforme legislação opção pelo Simples Nacional)	
% ISS sobre a obra	F*E= __ %	

COMPOSIÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS ADOTADO PELA LICITANTE

- A) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)  
B) SEGURO + GARANTIA (S+G)  
C) RISCOS (R)  
D) DESPESAS FINANCEIRAS (DF)  
E) LUCRO (L)  
F) PIS (Valor de 0,65% ou conforme legislação referente a opção pelo Simples Nacional)  
G) COFINS (Valor de 3,0% ou conforme legislação referente a opção pelo Simples Nacional)  
H) ISS sobre a obra  
I) CPRB (Valor de 3,6% para opção da mão de obra desonerado ou 0% para não desonerada)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
F\*E= \_\_\_\_  
\_\_\_\_\_%

BDI:

Fórmula:

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

Santa Maria, XX de XXXXX de 20XX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Engenheiro Civil - CREA/XXXXXXXXXXXX

Responsável técnica da empresa XXXXXXXX

**Referência:**

LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 (Anexo IV) - Simples Nacional

LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015 - Desoneração

ACÓRDÃO TCU 2622/2013 - Fórmula

OBS: Empresa optante pelo Simples Nacional. Cálculo da alíquota efetiva: XXXXXXXXXXXX

Valor total da Obra sem BDI	C=(A+B)	%
Valor de material	A	D=A/C
Valor de mão de obra	B	E=B/C
ISS da cidade	F= __ % (Valor do ISS municipal ou conforme legislação opção pelo Simples Nacional)	
% ISS sobre a obra	F*E= __ %	

**COMPOSIÇÃO DO BDI DE SERVIÇOS ADOTADO PELA LICITANTE**

A) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

B) SEGURO + GARANTIA (S+G)

C) RISCOS (R)

D) DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

E) LUCRO (L)

F) PIS (Valor de 0,65% ou conforme legislação referente a opção pelo Simples Nacional)

\_\_\_\_%

G) COFINS (Valor de 3,0% ou conforme legislação referente a opção pelo Simples Nacional)

\_\_\_\_%

H) ISS sobre a obra

F\*E= \_\_ %

I) CPRB (Valor de 3,6% para opção da mão de obra desonerado ou 0% para não desonerada)

\_\_\_\_%

BDI:

Fórmula:

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

Santa Maria, XX de XXXXX de 20XX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Engenheiro Civil - CREA/XXXXXXXXXXXX

Responsável técnica da empresa XXXXXXXX



**Referência:**

LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 (Anexo IV) - Simples Nacional

LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015 - Desoneração

ACÓRDÃO TCU 2622/2013 - Fórmula

OBS: Empresa optante pelo Simples Nacional. Cálculo da alíquota efetiva: xxxxxxxxxxxx